

OXFORD

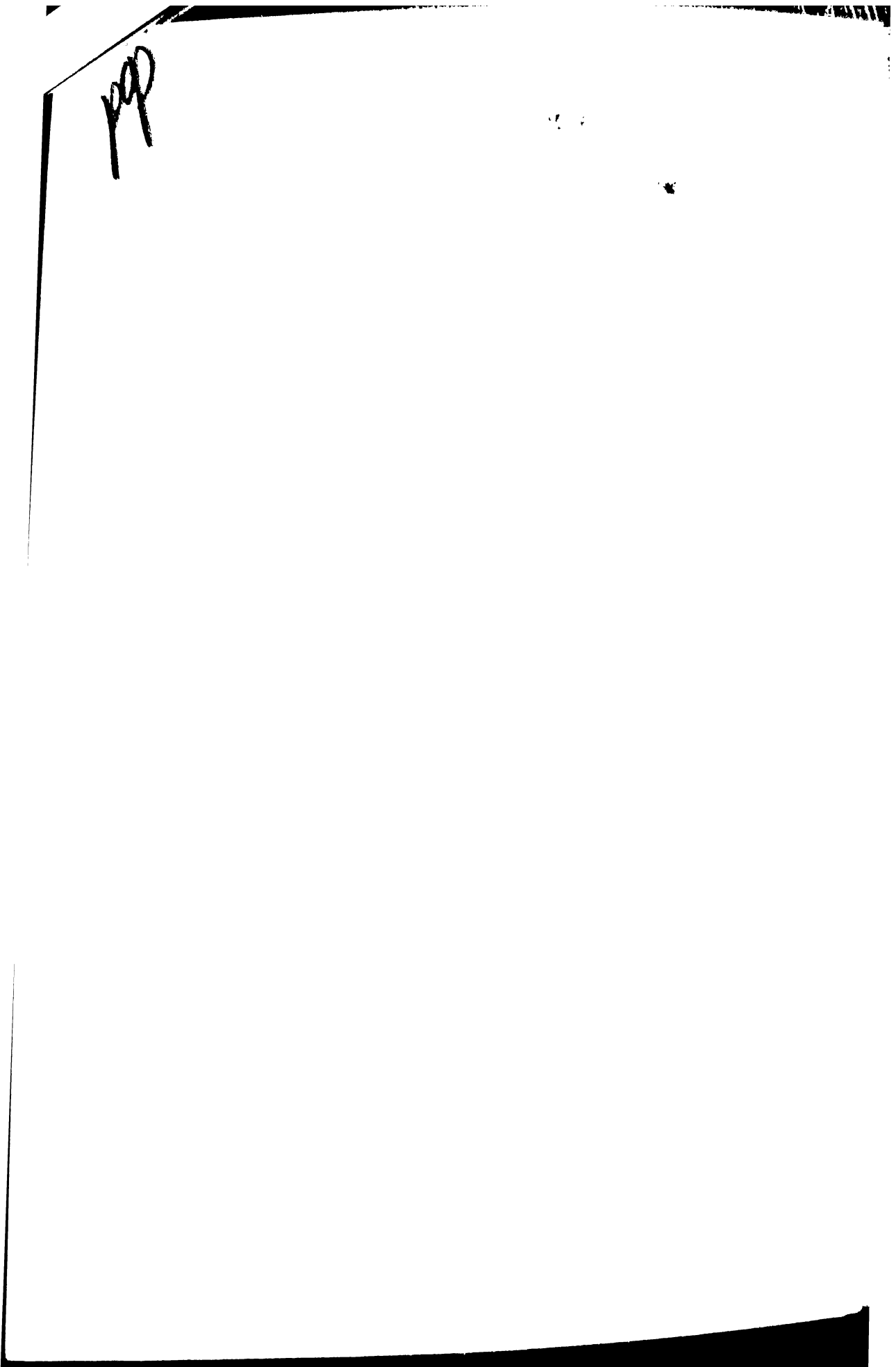
Джонатан Барнс

АРИСТОТЕЛЬ

Краткое введение

Джонатан
Барнс

АРИСТОТЕЛ
КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ
У
OXFORD



2006-2

2641

2

**Обязательный
бесплатный экземпляр**

Джонатан Барнс

АРИСТОТЕЛЬ

краткое введение

АСТ • Астрель
Москва
2006

2204911

УДК 1(091)(3)
ББК 87.3(0)3
Б24

Перевод с английского С. Х. Фрейберг

Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2;
953004 – литература научная и производственная

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 77.99.02.953.Д.001056.03.05 от 10.03.2005 г.

Подписано в печать 15.09.2005. Гарнитура Оффисина
Формат 70x100^{1/32}. Усл. печ. л. 7,74. Тираж 3000 экз. Заказ № 265

Барнс, Джонатан

Б24 Аристотель : краткое введение / Джонатан Барнс; пер. с англ.
С.Х. Фрейберг. — М.: Астрель: АСТ, 2006. — 191, [1] с.: ил.

ISBN 5-17-034877-0 (000 «Издательство АСТ»)

ISBN 5-271-13310-9 (000 «Издательство Астрель»)

ISBN 0-19-285408-9 (англ.)

Книга посвящена жизни и трудам Аристотеля, величайшего ученого-философа античности, оказавшего огромное влияние на формирование научного мышления всех последующих поколений мыслителей.

УДК 1(091)(3)
ББК 87.3(0)3

Настоящее издание представляет собой перевод оригинального издания
ARISTOTLE (OUP)

A Very Short Introduction by Jonathan Barnes.

Первая публикация Oxford University Press в 1982,

второе издание в 1996, третье в 2000 г.

Опубликовано с разрешения Oxford University Press (Англия).

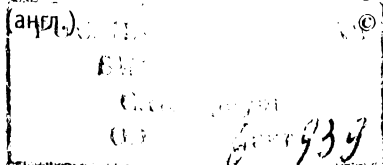
Все права защищены.

ISBN 5-17-034877-0 (000 «Издательство АСТ»)

ISBN 5-271-13310-9 (000 «Издательство Астрель»)

ISBN 0-19-285408-9 (англ.)

© Jonathan Barnes 2000
© Издательство «Астрель», 2005



Оглавление

Перечень иллюстраций – 5

Список карт – 8

- 1 Аристотель и его сочинения – 9
- 2 Публичная личность – 16
- 3 Исследования по зоологии – 24
- 4 Сбор фактов – 35
- 5 Истоки философии – 43
- 6 Структура наук – 53
- 7 Логика – 62
- 8 Познание – 70
- 9 Достижение идеала – 78
- 10 Реальная действительность – 84
- 11 Изменение – 98
- 12 Причины – 112
- 13 Эмпиризм – 119
- 14 Картина мира по Аристотелю – 125

15	Психология – 134
16	Очевидность и теория – 140
17	Телеология – 148
18	Практическая философия – 156
19	Искусства – 167
20	Жизнь после смерти – 172
	Сноски – 179
	Хронологическая таблица – 187
	Указатель – 189

Перечень иллюстраций

1. Бюст Аристотеля: считают, что эта копия была изготовлена по заказу Александра Великого. 11 С разрешения Alinari	теллектуального наследника Аристотеля. 11 С разрешения Hulton Getty
2 Страница средневекового манускрипта, представляющая Аристотеля как учителя молодого Александра. 11 © Archivo iconografico, S.A./Corbis	5 Учитель и ученики: рельеф II в. н. э. 11
3 Части разрушенной городской стены Ассоса, у которой Аристотель и его собеседники проводили время в философских дискуссиях. 11 © Ruggero Vanni/Corbis.	6 Мозаика из Помпей, ок. 100 г. до н. э. Академия Платона. 11 С разрешения Alinari
4 Гравюра, изображающая Теофраста, ученика, сподвижника и ин-	7 Голова Платона. 11 С разрешения Музея Фицуильяма, Кембридж
	8 Древо познания. Иллюстрация из ренессансного учебника схоластики. 11 С разрешения American Philosophical Society
	9 Рукопись монаха Эфраима, ноябрь 954 г. 11 Воспроизведение с R.Barbor, Greek Literary Hands.

- | | | | | | |
|----|--|----|----|--|----|
| 10 | Комплекс Ликея, найденный во время раскопок в 1996 г. | 11 | 16 | Картина Аристотелевых элементов: земли, воздуха, огня и воды (XIII в.).
© C. Dagli Orti/Paris | 11 |
| 11 | Титульный лист «Метафизики». Издатель Дэвид Росс, впервые опубликована в Оксфорде в 1924 г. | 11 | 17 | Часть папируса, содержащего трактат Евдокса «О сферах» (II в. до н. э.).
С разрешения R.M.N./Louvre | 11 |
| 12 | Отпечаток греческого папируса, найденный в Ай Ханкоуме в Афганистане
С разрешения французской археологической экспедиции П. Бернара | 11 | 18 | Улей под фруктовым деревом. XVII в.
Собственность Hulton Getty | 11 |
| 13 | Титульный лист «Физики», опубликованной в Лионе в 1561 г. | 11 | 19 | Появление на свет детеныша змеи. Крупным планом показана кожа змеи.
© Corbis | 11 |
| 14 | Бронзовая статуя дельфийского возницы, управляющего победоносной колесницей.
© Ruggero Vanni/Corbis | 11 | 20 | Дружелюбие и различные формы его проявления. Средневековая иллюстрация.
© Archivo iconografico, S.A./Corbis | 11 |
| 15 | Мозаичное панно с изображением осьминога.
© Ruggero Vanni/Corbis | 11 | | | |

- | | |
|--|---|
| <p>21 Сценка из театральной пьесы, воспроизведенная на греческой вазе. 11
 © Archivo iconografico, S.A./Corbis</p> | <p>23 Аристотель и Герпиллида. Обычное средневековое представление. 11
 © Leonard de Selva/Corbis</p> |
| <p>22 Гимнасий в Ай Ханоме, Афганистан. 11
 © Французская археологическая миссия в Афганистане /П. Бернар</p> | |

Автор и издатель приносят извинения за возможные ошибки.

Список карт

1. Карта Греции с указанием мест, где работал Аристотель 18

Глава 1

Аристотель и его сочинения

Аристотель умер осенью 322 г. до н. э. Ему было 62 года, и он находился в зените славы. Это был настоящий ученый, научные исследования которого были всеобъемлющими, а философские размышления — глубокими; учитель, завораживающий и вдохновлявший самых ярких представителей молодежи Греции; государственный деятель, живший активной, деятельной жизнью в беспокойном мире. Для античной цивилизации он был своего рода интеллектуальным колоссом. Никто до него не сделал так много для образования. Никто после него не смог превзойти его достижений.

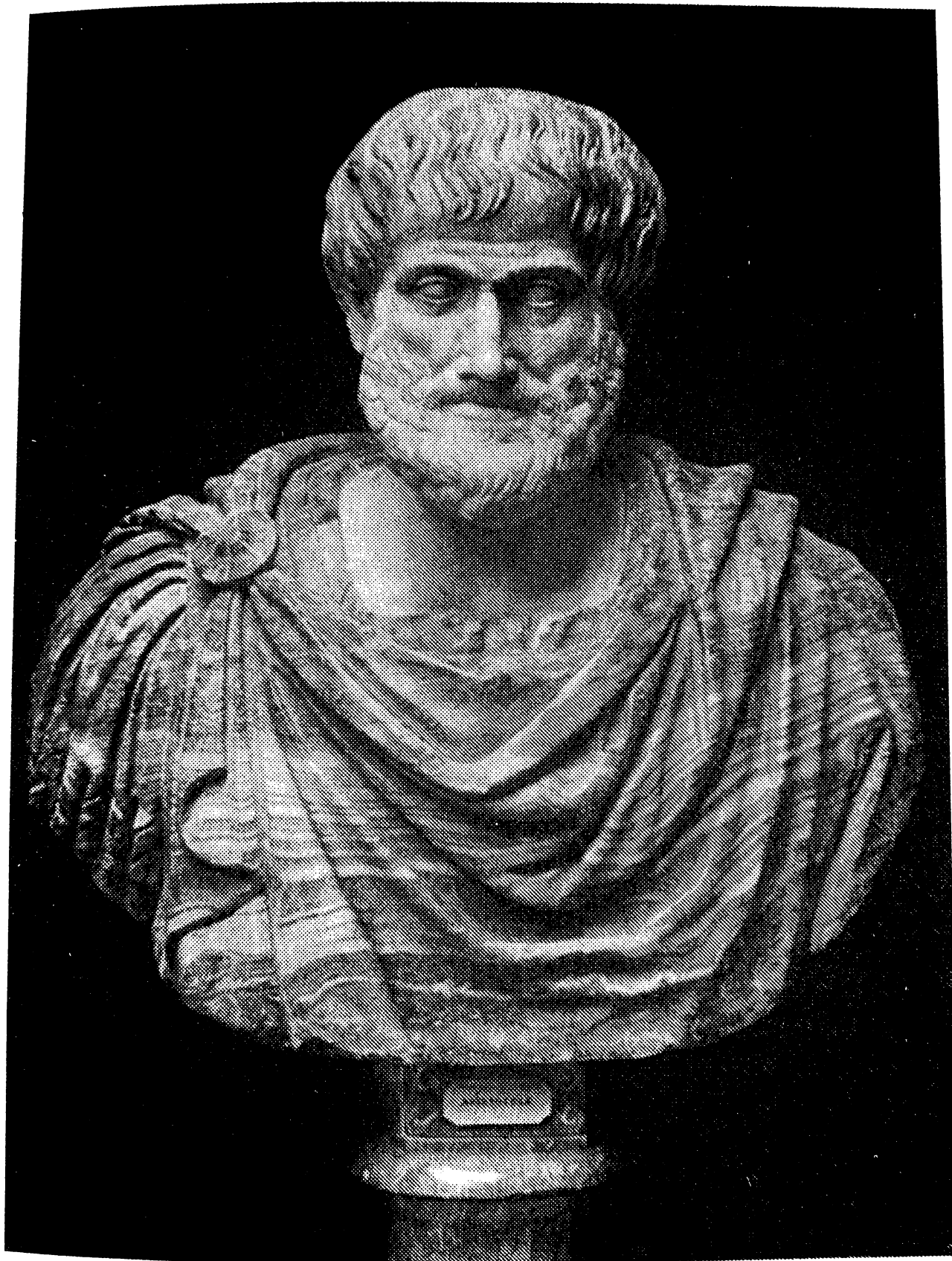
О характере и личных качествах Аристотеля известно мало. Он происходил из богатой семьи. Утверждали, что он был щеголем, носил кольца и коротко стриг волосы по тогдашней моде. Говорили, что он был долговязым и страдал от плохого пищеварения. Но Аристотель был блестящим оратором, ясно излагал свои мысли на лекциях и был убедительным в беседе. Наконец он отличался едким остроумием. Враги — а их у Аристотеля было великое множество — обвиняли его в высокомерии. Однако сохранилось его завещание, которое свидетельствует о благородстве Аристотеля. В своих философских трудах он был объективен. Есть основания считать, что Аристотель ценил дружбу и самодо-

статочность, что, сознавая свое место в почетном ряду мыслителей, он гордился собственными знаниями. Как человек, Аристотель был скорее замечательным, чем привлекательным.

Тем не менее у биографов слишком мало материала: мы не надеемся, что узнаем Аристотеля так же хорошо, как Альберта Эйнштейна или Бертрانا Рассела: он жил слишком давно, и бездна времени поглотила факты его жизни. Однако одно можно сказать с уверенностью: на протяжении всей жизни Аристотелем всецело владела только одна страсть — к познанию. Все занятия и каждый известный нам род деятельности Аристотеля свидетельствуют: прежде всего, он стремился к поиску истины и повышению объема знаний человечества.

Аристотель

Несмотря на невероятное упорство, с которым Аристотель добивался своей цели, он не считал, что только он один одержим подобной страстью. Он утверждал, что «все люди от природы стремятся к знанию»¹, и заявлял, что каждого человека, строго говоря, можно отождествлять с его разумом, и, таким образом, жизнь — вся человеческая жизнь — есть «деятельность разума»². В одном из своих ранних трудов *«Протрептик»*, или *«Призыв к философии»*, Аристотель заявлял, что «приятно получать философские знания; все люди уверенно ориентируются в философии и хотят заниматься философией, откладывая в сторону все прочие дела»³. По этимологическому определению, слово «философия» означает «любовь к мудрости». В трактате Аристотеля философ — это не живущий в уединении ученый, занятый далекими от реальности абстрактными размышлениями. Философ занимается «познанием сущности человеческого и божественного». В одном из более поздних трактатов *«Никомахова этика»* Аристотель утверждает, что «счастье», то есть состояние ума, в котором люди лучше всего осознают себя и процветают,



1. Аристотель был щеголем, носил кольца на пальцах и коротко стриг волосы по тогдашней моде. Создатель этого бюста — вероятно, копии, заказанной Александром Великим, — видел его иначе.

заключается в том, что разум человека ведет активную жизнь. Но не слишком ли богоподобна такая жизнь, чтобы ее могли выдержать простые смертные? Нет. Ибо «не нужно следовать увещаниям «человеку разуметь человеческое» и «смертному — смертное». Напротив, насколько возможно, надо возвышаться до бессмертия и делать все ради жизни, соответствующей высшему в самом себе; право, если по объему это малая часть, то по силе и ценности она все далеко превосходит»⁴.

Истинная цель человека состоит в том, чтобы обессмертить себя, подражая богам. Ибо, поступая так, он становится наиболее совершенным и наиболее полно проявляет себя. Такое развитие своих способностей требует, чтобы человек действовал, руководствуясь желанием познания, которое он как человек, естественно, испытывает. Рецепт «счастья», предлагаемый Аристотелем, можно считать строгим или ограниченным, но он действительно был оптимистом, когда приписывал всему человечеству собственную страсть к познанию. Но Аристотель давал нам рецепт от всего сердца: он советовал нам прожить свою жизнь так, как он жил сам.

Один из античных биографов Аристотеля отмечает, что «он написал очень много книг, а так как был он отличнейшим во всех науках, то я почел за нужное перечислить их все»⁵. Далее следует список из 150 наименований. Если эти труды собрать воедино и опубликовать в современной форме, это составит, вероятно, пятьдесят объемистых томов. Однако этот список включает не все работы Аристотеля: фактически в нем не упоминаются два труда — «*Метафизика*» и «*Никомахова этика*», благодаря которым Аристотель широко известен современному читателю. Список трудов обширен. Однако наиболее примечательным является не количество работ, а их объем и разнообразие вопросов, которые в них

рассматриваются. Среди его сочинений можно назвать следующие: «О справедливости», «О поэтах», «О богатстве», «О душе», «О наслаждении», «О науках», «О родах и видах», «Выводы», «Определения», «Политические беседы» (в восьми книгах), «Руководство по риторике», «О пифагорейцах», «О животных» (в девяти книгах), «Анатомия» (в семи книгах), «О растениях», «Об изменении», «К астрономии», «Гомеровские вопросы» (в шести книгах), «О магнитах», «Олимпийские победители», «Пословицы», «О реке Нил». Этот список включает труды по логике, лингвистике, искусству и этике; размышления о политике, законах и истории интеллектуальной мысли; работы по психологии и физиологии, а также по естественной истории — зоологии, биологии и ботанике; труды по химии, астрономии, механике, математике; труды по философии науки и природе пространства и времени, по метафизике и теории познания. Можно выбрать любую область исследований, и окажется, что Аристотель оставил в ней свой след. Можно выбрать любую сферу человеческой деятельности, и окажется, что Аристотель высказывался о ней.

Из всех трудов философа сохранилась едва ли пятая часть. Однако то немногое, что осталось, содержит фрагменты большинства исследований Аристотеля. Поэтому, несмотря на невосполнимую утрату основной части его творческого наследия, мы все же можем получить о нем всестороннее представление.

Можно предположить, что большинство сохранившихся трудов Аристотеля было известно современникам: трактаты, которыми мы располагаем, вероятнее всего, были составлены по записям лекций Аристотеля, сделанным для личного пользования, и не предназначались для публичного распространения. Несомненно, со временем в них вносились изменения. Более того, хотя некоторые трактаты, безусловно, написаны самим Аристо-

телем, другие, судя по всему, претерпели более позднюю редакцию. Так, *«Никомахова этика»* явно не является единым целым, равно как и *«Метафизика»*, которая, по-видимому, составлена из отдельных эссе и не является трактатом с последовательным изложением предмета. Поэтому неудивительно, что стиль трудов Аристотеля часто оказывается шероховатым. Диалоги Платона представляют собой законченные литературные произведения, характерные особенности бесед отражают тонкость и глубину размышлений. Труды Аристотеля написаны сжатым и выразительным стилем, его аргументы отличаются краткостью, но при этом возникают резкие переходы к другой теме, необоснованные повторы и упоминания, затрудняющие понимание. Последовательно излагаемый текст разбит на короткие, быстро сменяемые абзацы, язык является сжатым и выразительным. Если трактаты не отшлифованы, отчасти это объясняется тем, что Аристотель не видел в этом необходимости и никто его к этому не принуждал. Но только отчасти, ибо Аристотель размышлял над соответствующим стилем написания научного труда и отдавал предпочтение простоте изложения. «При всяком обучении стиль обязательно имеет некое небольшое значение, потому что для выяснения чего-либо есть разница в том, выразиться ли так или этак; но все-таки значение это не так велико... все это относится к внешности и касается слушателя, поэтому никто не пользуется этими приемами при обучении геометрии»⁶. Стиль Аристотеля мог быть блестящим: древние критики превозносили его язык, ведь они читали те его труды, которые не можем прочитать мы. Некоторые из сохранившихся статей написаны с экспрессией и даже с изяществом. Но соловья баснями не кормят, и изящная словесность не дает научных результатов.

Читатель, который открывает для себя Аристотеля и ожидает найти систематическое изложение некоторого философского

предмета или обычный сборник научных трудов, будет неудовлетворен: трактаты Аристотеля не напоминают учебных пособий. Но чтение трактатов — не монотонная скучная работа. Аристотель обладает энергетикой, которая становится тем привлекательнее, чем больше ее узнаешь. Трактаты Аристотеля, изложение которых не скрыто словесными хитrostями бесед Платона, в полной мере передают непосредственные размышления автора. Или стараются передать, по крайней мере. Легко вообразить, что вы просто подслушиваете Аристотеля, рассуждающего с самим собой.

Прежде всего, Аристотеля трудно читать. Правильнее всего делать это следующим образом: взять трактат, отнести к нему просто как к записи лекции и представить, что нужно прочесть эту лекцию. Можно развить и проиллюстрировать доводы, сделать более ясными изменения. Вероятно, некоторые абзацы вы решите рассматривать как сноски, оставьте их для следующей лекции или отложите на время. Если вы обладаете талантом лектора, остроумные замечания добавятся сами собой. Признаем, что Аристотеля не только трудно читать, но иногда чтение вызывает раздражение. Что он имел в виду в этой фразе? Каким образом из данных предпосылок делается этот вывод? Почему текст внезапно оказывается перегруженным техническими терминами? Один древний критик заявлял, что Аристотель «дополняет трудный предмет неясным языком, тем самым не давая себя опровергать; чтобы затруднить восприятие, он создает вокруг себя темноту, подобно кальмару»⁷. Наверное, каждый читатель порой склонен думать об Аристотеле как о кальмаре. Однако периоды раздражения перекрываются моментами искреннего восторга. Трактаты Аристотеля требуют от читателя необычного напряжения сил, но если вы выдержали это испытание, вы будете читать трактат только в такой форме.

Глава 2

Публичная личность

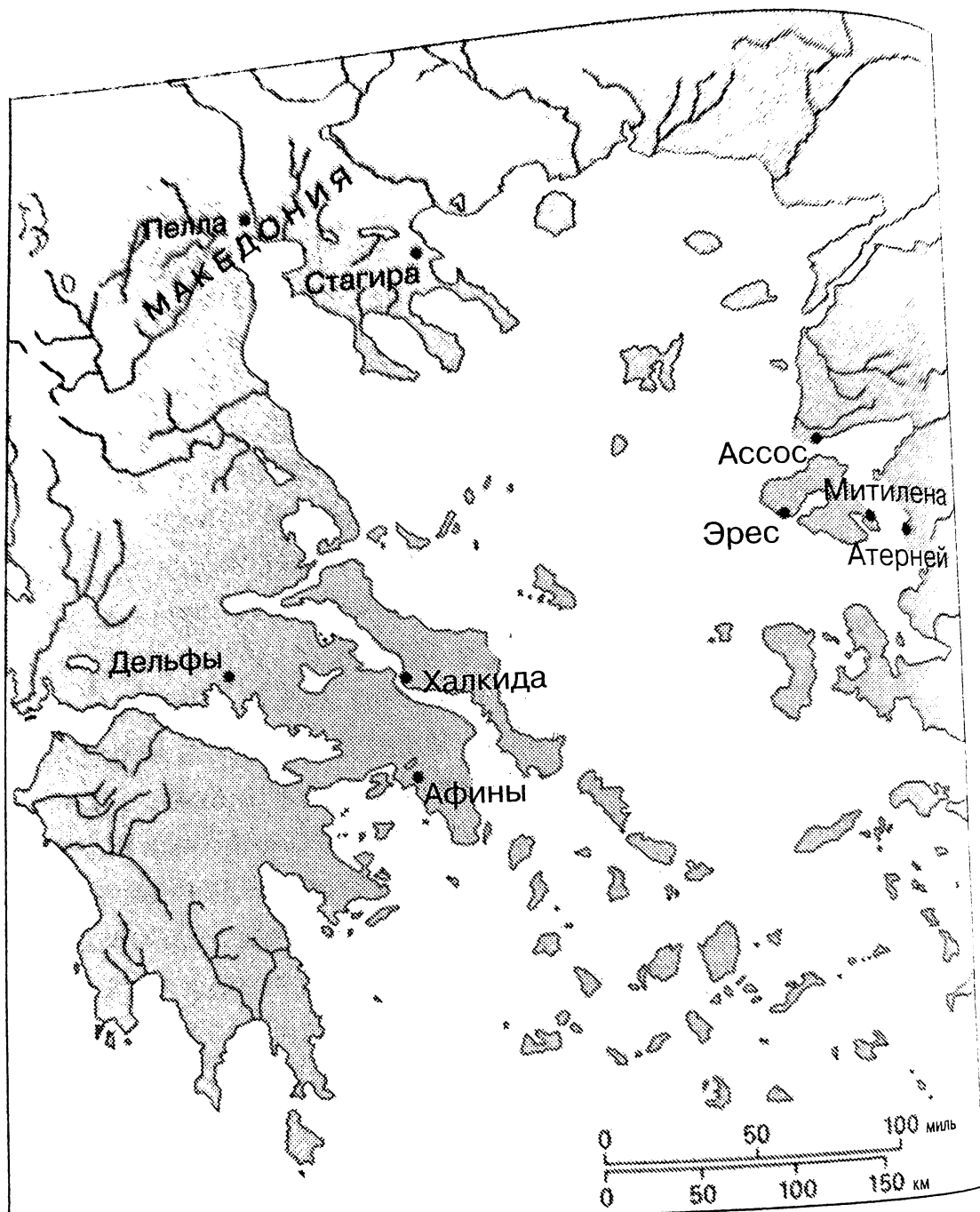
Аристотель не был отшельником. Настоящий ученый не может провести свою жизнь, только сидя в кресле или замкнувшись в башне из слоновой кости. Аристотель никогда не был политиком, но он был публичной фигурой и часто находился под пристальным вниманием современников. Весной 322 г. он переселился в Халкиду на острове Эвбея, где у семейства его матери было имение. В последние месяцы своей жизни Аристотель горько сетовал на уединение.

Предыдущие тринадцать лет он провел в Афинах, культурной столице греческого государства. Здесь он постоянно давал уроки в Ликее, ибо верил, что познание и обучение неразделимы. Свои исследования он часто проводил в обществе ученых коллег и сообщал результаты исследований друзьям и ученикам. Аристотель никогда не считал, что научные открытия — это сокровища, принадлежавшие ему одному. Кроме того, человек не может утверждать, что он знает предмет, если он не в состоянии передать свои знания другим. Обучение — лучшее доказательство тому и проявление собственных знаний.

Иногда Ликей называют школой Аристотеля. Было бы заманчиво считать эту школу своего рода современным университетом с расписанием занятий, курсом лекций и программой обучения, с приемом студентов, экзаменами и присуждением степени. Но Ликей не был частным учебным заведением: это было публичное место — святилище и гимнасий. Предание гласит, что Аристотель утром читал лекции избранным ученикам, а вечером — всем желающим. Но чтобы так могло происходить, правила в Ликее должны были быть, конечно, менее формальными, чем в университете. Не было экзаменов, не присуждались степени. Студенты не платили за обучение (и не получали пособий). Не было сложной бюрократической системы, без которой современный профессор не может преподавать, а современный студент — учиться.

Аристотель совмещал преподавание и исследования: часто его лекции можно было назвать «научными статьями». Иногда он читал лекцию, основываясь на своих сиюминутных научных интересах. Он не работал в одиночку. Многочисленные коллеги присоединялись к нему в его научных и философских начинаниях. В сущности, мы очень мало знаем об этом: что касается меня, то мне хочется думать о группе друзей, работающих совместно, а не о древнем профессоре, который руководил проектами своих более талантливых студентов. Но это только предположение.

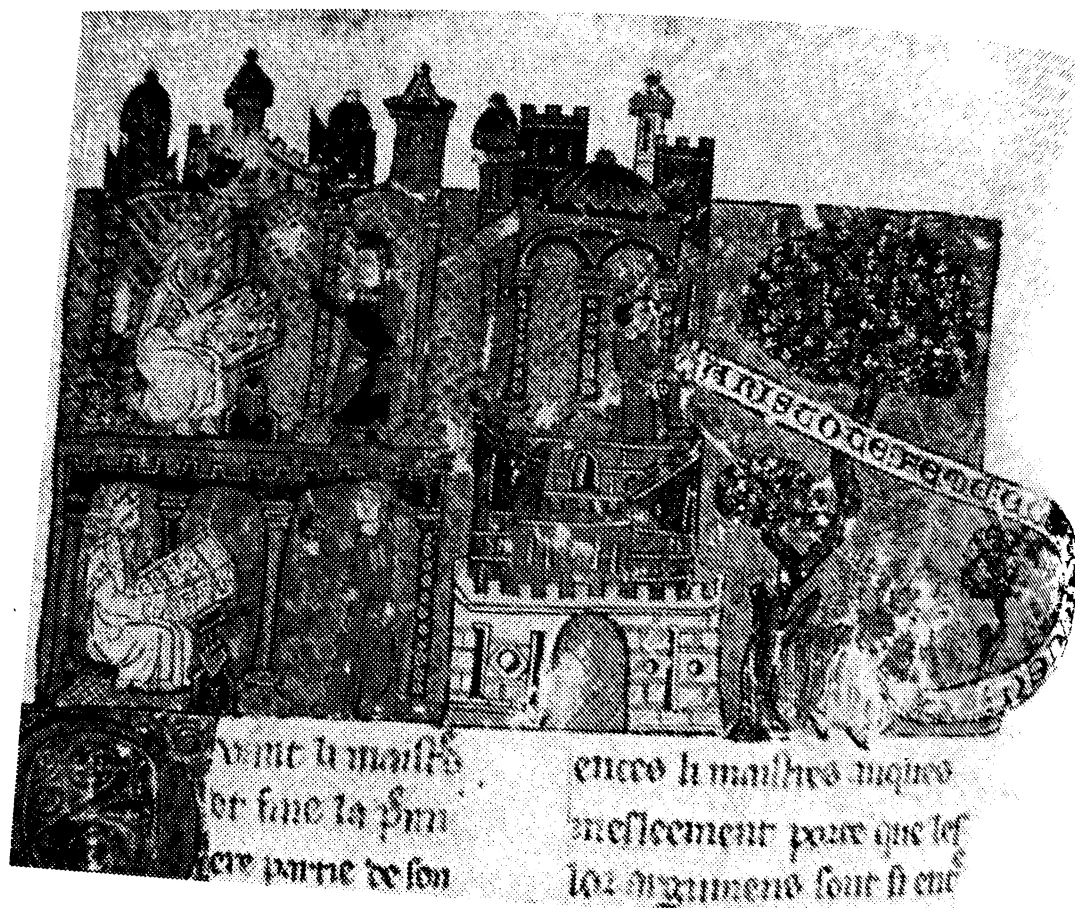
Почему Аристотель внезапно отказался от счастья преподавать в Ликее и вернулся в Халкиду? Он объяснял это тем, что «не хочет, чтобы афиняне совершили второе преступление против философии»⁸. Первым преступлением был суд над Сократом, а затем его смерть. Аристотель опасался, что его может постигнуть судьба Сократа, и его опасения имели политическую основу.



Карта 1. Карта Греции с указанием городов, где жил и работал Аристотель

Аристотель жил в то время, когда Македония, сначала во время правления Филиппа II, а затем его сына, Александра Великого, усилила свое могущество и стала господствовать в Греции, лишая мелкие города независимости и некоторых свобод. На протяжении всей своей жизни Аристотель был связан с Македонией. Еще до рождения ученого его отец Никомах служил врачом при дворе македонских правителей. Умирая, он пожелал назвать своим душеприказчиком Антипатра, наместника Александра в Греции. Самое известное событие в истории Македонии произошло в 343 году: Филипп пригласил Аристотеля в Миезу как учителя молодого Александра. Он прожил при дворе несколько лет. История взаимоотношений наследника и философа окружена множеством романтических легенд. К сожалению, мы не можем развеять их туман или получить достоверные сведения о том, насколько велико было влияние Аристотеля на его честолюбивого и не слишком приятного питомца. Однако есть основания предполагать, что он использовал свое влияние во благо других. Нам известно (насколько я знаю, это правда), что афиняне сделали почетную запись, отметив, что Аристотель «хорошо служил городу... оказывал услуги жителям Афин, особенно вступаясь за них перед царем Филиппом и отстаивая интересы жителей»⁹.

Александр умер в июне 323 года. Многие жители Афин с радостью восприняли это известие: они не скрывали антимакедонских настроений. Аристотель не был представителем Македонии (следует отметить, что политическая философия, которую он преподавал в Ликее, не оправдывала экспансию Македонии: напротив, она была направлена против империи и против императоров). Тем не менее имя Аристотеля связывали с Македонией. Его прошлое было связано с Македонией, у него были друзья в Македонии. Он счел разумным покинуть Афины.



2. Филипп пригласил Аристотеля в Миезу как учителя молодого
 Александра, и Аристотель оставался при дворе несколько лет.
 Союз наследника и философа окутывают романтические легенды.
 Иногда их изображали в средневековых рукописях.

Около семидесяти лет назад археологи обнаружили в Дельфах фрагменты надписи, проливающие свет на эти обстоятельства. Обрывки текста гласили: «Так как они записали на скрижали имена тех, кто одержал победу в Пифийских играх, и тех, кто с самого начала был организатором этих состязаний, давайте воздадим хвалу и увенчаем лаврами Аристотеля и Каллисфена, и пусть распорядители подпишут скрижаль... и поместят ее в храм»¹⁰. Текст был высечен примерно в 330 г. до н. э. Несколько лет спустя Аристотель писал своему другу Антипатру, рассказывая об этом так: «Что касается того, что меня признали в Дельфах, а теперь я лишен этого признания, то вот как я к этому отношусь: я не очень озабочен этим, но не могу сказать, что совсем не принимаю случившегося близко к сердцу»¹¹. По-видимому, почести, которые воздавали Аристотелю в 330 году, позднее были забыты. Судя по тому, что обломки плиты с надписью нашли у подножия стены, вероятно, в 323 году до н. э. ликующие дельфийские демократы сбросили ее со стены в знак протеста против Македонии.

Однако тот факт, что Аристотеля пригласили в Дельфы составить список победителей, доказывает, что в 330-х годах его считали крупным ученым, поскольку подобная работа требовала исторических исследований. Имена и достижения победителей Пифийских игр, которые по важности стояли на втором месте после Олимпийских, хранились в архивах города Дельфы. Аристотель и Каллисфен (доводившийся ему племянником) должны были изучить множество древних документов. Из них надо было в правильном хронологическом порядке выбрать материалы и затем составить точный выверенный список. Этот список представлял собой не только часть истории спорта, его значение было шире. Во времена Аристотеля историки не имели общепринятой системы хронологии, которая помогала бы им встраивать свои пове-

ствования в общий исторический процесс (современные историки, например, разграничивают события до новой эры и события нашей эры). Хронология и, следовательно, точность исторического события зависела от совпадения по времени с другими известными событиями, например: война случилась, когда Икс был главой магистрата в Афинах, в третьем году 9-й Олимпиады, когда Игрей выиграл состязания на колесницах в Дельфах. Проблему исторической хронологии удалось решить лишь спустя несколько веков после смерти Аристотеля. Но Аристотель все же внес в нее свой вклад.

К перечню трудов Аристотеля, на который я уже ссылался, мы вправе добавить работу *«Пифийские победители»*. Кроме того, существуют и другие работы, свидетельствующие об эрудиции Аристотеля в области истории: *«Олимпийские победители»*, *«Дидаскалии»* (систематизированный каталог пьес показанных на афинских праздниках драматического искусства), *«Дикийомата»* (собрание юридических документов различных греческих городов, которые были подготовлены Аристотелем для того, чтобы Филипп мог решать пограничные споры). Но из всех исторических исследований наиболее примечательной была работа *«Политика»*, куда входил анализ 158 городов. Отдельные фрагменты сочинения сохранились и цитировались более поздними авторами. Почти столетие спустя в песках Египта был найден свиток папируса, содержащий почти полный текст *«Афинской политики»*. Сочинение состоит из двух частей: в первой части представлена краткая история государственного устройства в Афинах, во второй дано наглядное представление о политических институтах города в IV в до н. э. Сам Аристотель не был гражданином Афин, однако он, вероятно, имел доступ к афинским архивам, читал афинских историков и на практике познакомился с политическим устрой

ством города. Его исследования позволили получить сжатую и хорошо документированную картину одной из важных сторон жизни Афин.

Глава 3

Исследования по зоологии

Аристотель начал преподавать в Ликее в 335 г. до н. э. Тринадцать лет — с 335 по 322 год — составляют второй афинский период жизни Аристотеля. Первый период пребывания в Афинах растянулся на двадцать лет — с 367 по 347 год. В 347 году Аристотель внезапно покинул город. Нельзя с уверенностью утверждать, что послужило причиной его отъезда. В 348 году город Олинф, расположенный к северу от Афин, пал под натиском македонской армии. Чтобы противостоять врагу, власть в Афинах захватили Демосфен и его сторонники, выступавшие против Македонии. Очевидно, именно политические события вынудили Аристотеля покинуть Афины в 347 году, равно как и позднее, в 322 году до н. э.

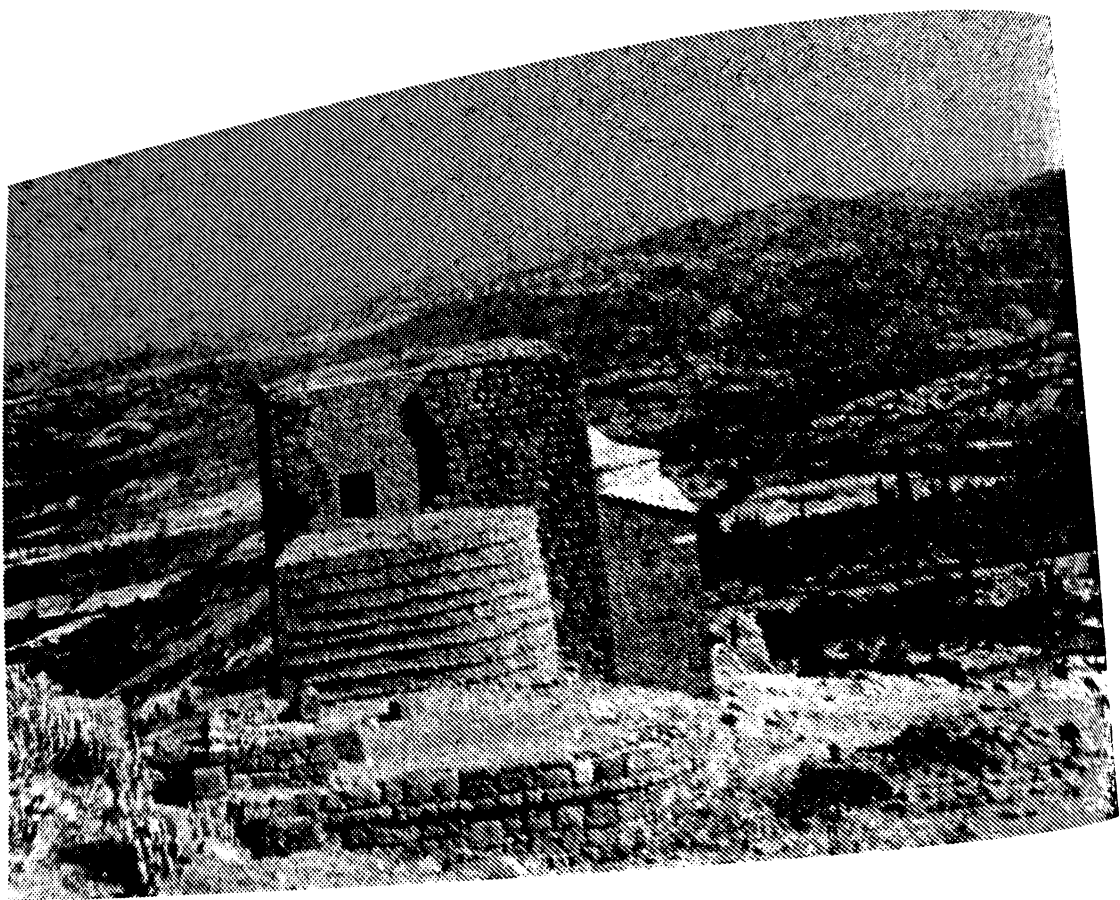
Так или иначе, Аристотель пересек Эгейское море в восточном направлении и поселился в Атернее, городе, с которым он был связан семейными узами. Тираном, или правителем Атернея, был Гермий, поклонник философии и друг Македонии. Гермий предоставил Аристотелю и его соратникам для проживания «город Ассос. Они проводили время в занятиях философией, собираясь во внутреннем дворе дворца, и Гермий предоставлял им все, в чем они нуждались»¹².

Аристотель оставался в Ассосе два или три года. Затем, по неизвестной причине, он переселился на близлежащий остров Лесбос.

бос, в город Митилену. Предполагают, что там он встретил Теофраста, уроженца города Эреса, расположенного на том же острове. Теофраст стал его учеником, соратником и интеллектуальным наследником. Позднее, и вновь по неизвестной причине, Аристотель покинул эгейцев и вернулся в свой родной город Стагиру. Он оставался в Стагире до тех пор, пока не принял предложение царя Филиппа.

В древности Гермий пользовался дурной славой, будучи не только тираном, но варваром и евнухом. Но он великодушно относился к Аристотелю. В свою очередь, Аристотель женился на его племяннице Пифиаде, которая стала матерью его двоих детей — Пифиады и Никомаха. Когда в 341 году Гермия выдали персам, которые истязали его и приговорили к страшной смерти, Аристотель в память о нем сочинил гимн о его добродетелях. Каким бы ни был характер Гермия, наука многим ему обязана: в 347—335 годах, в период странствий, и прежде всего во время пребывания в восточной Эгее, Аристотель создал большую часть прославивших его работ.

Хотя исторические исследования Аристотеля производят сильное впечатление, их нельзя сравнить с его исследованиями по естественным наукам. Он вел наблюдения — или использовал результаты наблюдений других ученых — по астрономии, метеорологии, химии, физике и целому ряду других наук. Но славу в научном мире принесли Аристотелю главным образом работы по зоологии и биологии. Его исследования животных заложили основы биологических наук, а полученные результаты использовались в течение более двух столетий после смерти Аристотеля. Значительная часть наблюдений, на которых строились его исследования, проводилась в Ассосе и на Лесбосе. Во всяком случае, названия мест, которые время от времени встречаются в

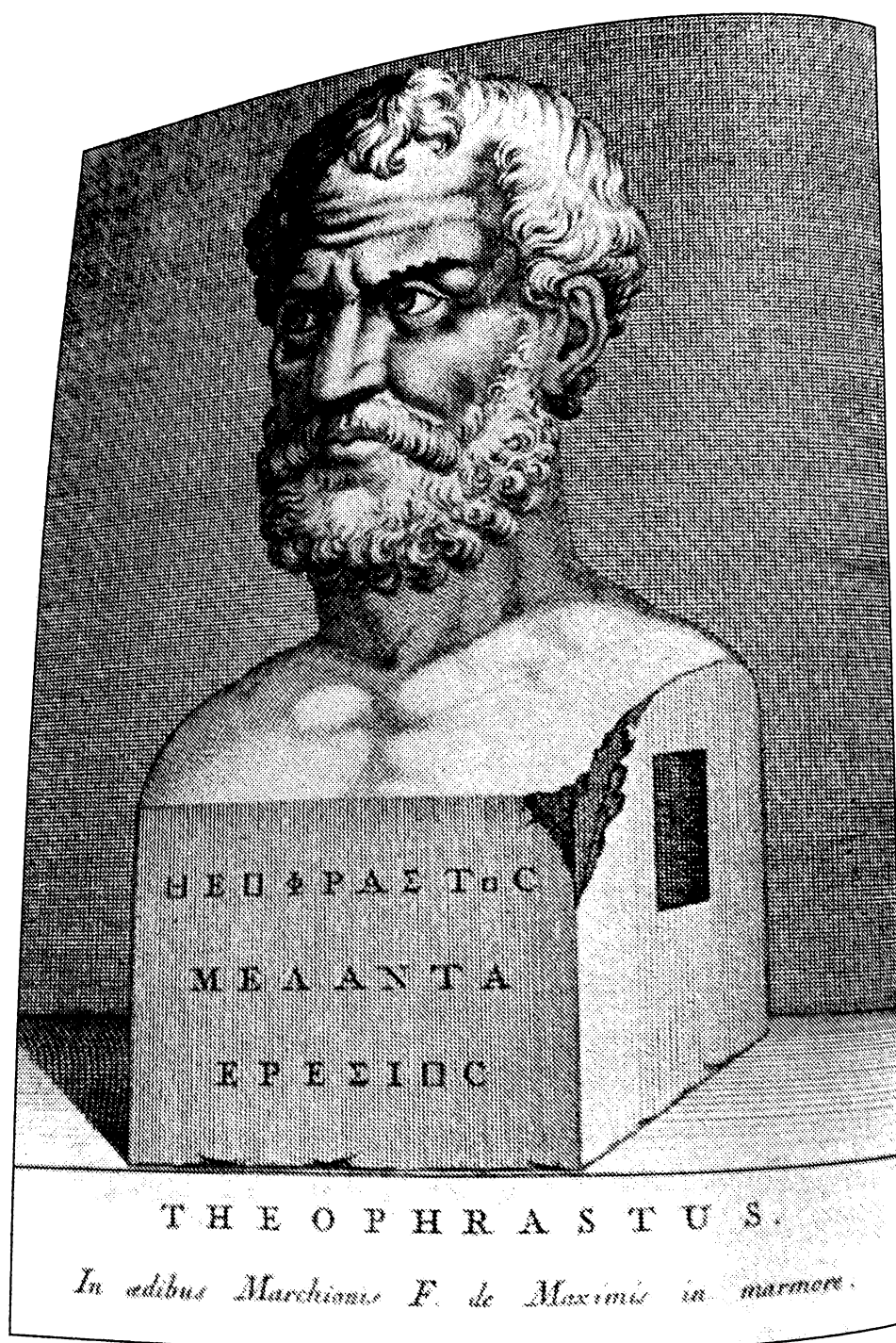


3. Гермий предоставил Аристотелю и его соратникам для проживания «город Ассос. Они проводили время в занятиях философией, собираясь во внутреннем дворике дворца, и Гермий предоставлял им все, в чем они нуждались». Внутренний двор не сохранился. Сохранились фрагменты стены более позднего города.

замечаниях Аристотеля по биологии моря, указывают на восточную часть Эгейского моря как основную зону исследований.

Факты, тщательно изученные Аристотелем, собраны в двух объемистых томах *«Истории животных»* и *«Анатомии»*. *«Анатомия»* не сохранилась. Как можно понять из названия, в ней описывались внутренние органы и строение животных. Можно предположить, что книга содержала в основном схемы и рисунки. Сочинение *«История животных»* сохранилось. Название работы (как и названия некоторых других книг Аристотеля) вводит в заблуждение: слово «история» является транслитерацией греческого слова *historia*, которое означает «исследование», «изучение». Название книги правильнее переводить как *«Исследования по зоологии»*.

В *«Истории»*, или *«Исследованиях»*, подробно рассматриваются внутренние и наружные органы животных; различные ткани — кровь, кости, волосы и прочее, из которых состоят тела животных; различные способы размножения животных; их питание, поведение и среда обитания. Аристотель описывает овец, коз, оленей, свиней, львов, гиен, слонов, верблюдов, мышей и мулов; изучает ласточек, голубей, перепелов, орлов, дятлов, ворон, черных дроздов и кукушек. Кроме того, он тщательно исследует защитные возможности черепах и ящериц, крокодилов и змей, дельфинов и китов, а также наблюдает различные виды насекомых. Особенно много внимания он уделяет морским животным, о которых много знает: рыбам, ракообразным, головоногим и панцирным. Аристотель проводил исследования в очень широком диапазоне: изучал человека и сырного клеща, европейского бизона и средиземноморских устриц. В книге приведены сведения о каждом представителе животного мира, известном грекам. Некоторые особи описаны очень подробно.



4. Итак, Аристотель переселился в Митилену, город на острове Лесбос. Предполагают, что там он встретил Теофраста, уроженца Эреса, еще одного города на Лесбосе. Теофраст стал учеником Аристотеля, соратником и интеллектуальным наследником.

В отдельных случаях Аристотель дает о животных развернутые и точные сведения.

Зоология была новой наукой. С чего же начинал Аристотель, столкнувшийся с разнообразием животного мира? Ученый так отвечает на этот вопрос:

«Сначала рассмотрим части тела людей, ибо строение людей достаточно однотипно и известно — люди неизбежно оказываются видом животного, наиболее привычного для нас. Теперь части людей можно воспринимать достаточно просто. Тем не менее, чтобы не прерывать правильную последовательность и полагаясь как на здравый смысл, так и на восприятие, мы должны описать части тела людей: сначала единичные, затем — однородные. Тело человека делится на главные части: голову, шею, торс, две руки и две ноги»¹³.

Аристотель начинает с людей, потому что люди являются наиболее распространенным видом живых существ и могут служить исходной точкой. Многие из того, о чем он говорит, — и Аристотель понимает это — хорошо известно и даже может показаться тривиальным, например, педантичное упоминание того, что у людей голова соединяется с торсом посредством шеи. Но Аристотель хочет дать полное и правильное описание, пусть даже за счет некоторого количества банальностей. Во всяком случае, описание быстро переходит на профессиональный уровень. Следующий отрывок дает некоторое представление об «Исследованиях»:

«Щупальца осьминога служат ему ногами и руками. Он забирает корм двумя щупальцами, находящимися около его рта. Последнее, очень колючее, щупальце, единственное белесое и раздвоенное на конце (обращенное к гладкой боковой поверхности с

обратной стороны присосков), используется для спаривания. с передней стороны мешка, над щупальцами, имеется полая трубка, через которую выходит морская вода, поступающая в рот осьминога вместе с кормом. Осьминог плавает по диагонали, в направлении так называемой головы, вытягивая щупальца. Это позволяет ему смотреть вперед (так как глаза у него находятся наверху), а его рот оказывается сзади. У живого осьминога голова тугая и словно надута воздухом. Он захватывает и удерживает добычу нижней стороной щупальцев, перепонка между щупальцами-ногами растягивается. Оказавшись на песке, осьминог уже не может захватывать добычу»¹⁴.

Аристотель

Аристотель продолжает обсуждать размер щупальцев. Он сравнивает осьминога с другими головоногими — каракатицами, лангустами и им подобными. Он подробно описывает внутренние органы моллюска, которого он, очевидно, анатомировал и особенно тщательно изучал. В приведенном мною отрывке Аристотель указывает на явление, известное как «гектокотилизация» — разделение одного из щупальцев осьминога-самца, с помощью которого он спаривается с самкой. Это явление трудно наблюдать, и сам Аристотель не был до конца уверен, что так все и происходит. (В любом случае, в другом месте он выражает сомнение в том, что осьминог действительно использует щупальца для спаривания). Однако его рассуждения являются вполне корректными, хотя подтвердить их удалось только в середине XIX столетия.

Можно без конца восхищаться «Исследованиями», которые, с одной стороны, являются гениальным трудом, а с другой стороны, служат свидетельством неутомимой жажды знаний. Неудивительно, что нашлись ученые-брюзги, которые почувствовали себя просто обязанными найти в работе Аристотеля недостатки и высказать замечания.

Во-первых, они обвинили Аристотеля в грубых ошибках. В качестве примера снова приводился вопрос спаривания. Аристотель несколько раз утверждает, что во время спаривания самка мухи вводит трубку, или волосок, в муху-самца сверху — он говорит, что «каждому, кто пытался разделить спаривающихся мух, это понятно»¹⁵. Это не так. Напротив, данное утверждение Аристотеля является ошибочным. Другой пример касается европейского бизона. Весьма неопределенно описав косматое животное, Аристотель замечает, что «бизон постоянно ищет корм, лягается, защищая себя, и разбрызгивает экскременты на семь с лишним метров. Экскременты имеют такую высокую температуру, что подпаливают шерсть охотничьих собак»¹⁶. Забавная картина, но Аристотель явно говорит об этом совершенно серьезно: его просто-напросто обманул выпивший охотник, разболтавшийся после обеда.

Во-вторых, Аристотеля обвиняют в том, что ему не удалось использовать «экспериментальный метод». Его работа заполнена описанием наблюдений, проведенных другими или им самим, — в большей степени это наблюдение дилетанта. Они выполнены в полевых условиях, а не в лаборатории. Аристотель никогда не пытался создать соответствующие экспериментальные условия или провести контрольные наблюдения. Не существует доказательств того, что он пытался повторить наблюдения, проверить или подтвердить их. По всем научным меркам, процедура наблюдений была поспешной.

В-третьих, Аристотеля критикуют за то, что он не представлял себе важность измерений. Подлинная наука характеризуется количественными показателями: описания Аристотеля носят скорее качественный характер. Он не был математиком. Он не представлял, что математику можно использовать в зоологии. Он

не взвешивал и не измерял образцы своих исследований. Он записывал впечатления неспециалиста о том, как выглядят вещи, и не делал профессиональных вычислений.

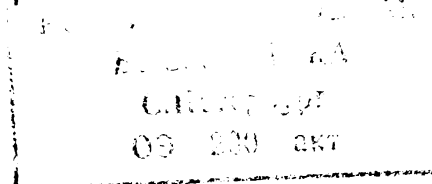
Во всех этих обвинениях есть доля истины: Аристотель не был непогрешимым, кроме того, он был первопроходцем. И эти обвинения — не к месту. На первое обвинение можно не обращать внимания. В книге *«Исследования по зоологии»* много ошибок. Часть из них можно объяснить тем, что у Аристотеля была недостаточная техническая база, а некоторые ошибки можно считать явными погрешностями наблюдения или объяснения. Наиболее впечатляющая ошибка послужила основанием для создания теории «зарождения живого вещества из неживой материи». Некоторые насекомые, утверждает Аристотель, «рождаются не от живых родителей, а из неживой материи: одни из росы, упавшей на листья... другие — из сгнившего помета или навоза, некоторые рождаются в лесу (на растениях или мертвых деревьях), некоторые — в шерсти животных, некоторые — в мясе животных, некоторые — в их экскрементах»¹⁷. Аристотель изучал вшей в волосах и червей в навозе. Из-за отсутствия технической базы и недостаточной тщательности наблюдений он не смог объяснить многие явления с достаточной точностью. Он пытался избежать многочисленных ошибок, надеясь на интуицию, но это не всегда удавалось. Но какая научная работа свободна от ошибок?

В *«Исследованиях»* имеется один раздел, который часто рассматривают как эксперимент. Аристотель описывает раннюю стадию развития цыпленка в яйце и подробно описывает стадии развития, которые день за днем проходит эмбрион. Через день Аристотель брал одно яйцо из-под наседки, разбивал его и записывал ежедневные изменения. Если можно доверять смыслу изложенного, Аристотель проводил свой эксперимент не только

с домашними курами — случай с ними он описывает очень подробно, — но и с другими птицами.

Описание зародыша цыпленка является одной из самых примечательных страниц *«Исследований»*. Однако это не отчет об эксперименте¹⁸. (Например, известно, что Аристотель не контролировал условия, в которых высиживались яйца.) Этот случай нетипичен для всех *«Исследований»* в целом — Аристотель редко сообщает о таких датированных и последовательных наблюдениях. Вряд ли это странно. Для тех исследований, которые проводил Аристотель, «экспериментальный метод» не имел особого значения. Он открывал новую науку. Существовало огромное количество информации, которую требовалось собрать, внимательно изучить, записать и систематизировать. Экспериментальные данные, которые могли служить доказательством, не требовались. Во всяком случае, в описательной зоологии не считают целесообразным проводить эксперименты. Вам не нужно использовать «экспериментальный метод», чтобы определить, что люди имеют две ноги, или описать «гектокотилизацию» осьминога. Аристотель сам понимал, что разные науки требуют разных методов исследования. Те, кто обвиняет его в отказе от эксперимента, являются жертвами общераспространенной ошибки, — что все науки должны развиваться в процессе эксперимента.

В ответ на третье обвинение иногда говорят, что зоология Аристотеля не имеет количественных данных потому, что у него не было технических средств, с помощью которых получают количественные данные в науке: у него не было термометра, не было точных весов и точного хронометра. Все это правда, однако не стоит преувеличивать. Греческие лавочники взвешивали и измеряли мясные туши. С технической стороны, не было препятствий к тому, чтобы взвешивать и измерять живых животных. Не относится к делу и замечание о том, что Аристотель не был мате-



матиком. Хотя он сам и не способствовал развитию математики, он был хорошо знаком с работами своих современников в этой области (математические примеры и ссылки на математику достаточно часто встречаются в его трудах). Во всяком случае, нужно быть специалистом в области математики, чтобы включить в науку измерения.

Аристотель

Фактически «Исследования» содержат много количественных, но не подкрепленных утверждений (это животное больше того, это животное выделяет больше семени, чем другие). Однако имеется и несколько конкретных количественных данных. В поговори двух основных типов ракообразных Аристотель замечает, что «так называемые *teuthoi* гораздо больше, чем *teithides*, — они достигают 7 метров в длину. Каракатицы встречаются длиной 2,7 метров. Щупальца осьминога иногда достигают такой же длины и даже больше»¹⁹. По-видимому, Аристотель измерял головоногих. Он мог бы взвесить их и привести другие важные статистические данные, но он предпочел не делать этого. Это не было его ошибкой, это был сознательный выбор. Аристотель, несомненно, понимал, что в его зоологии имеют значение форма и функции органов, а не их вес и размер. Каждый экземпляр осьминогов имеет разную длину щупальцев, и это не слишком интересно с научной точки зрения. Ученого больше интересует строение щупальцев и их функциональная роль жизни животного.

«Исследования по зоологии» — отнюдь не безупречный труд, но его все-таки следует назвать шедевром. Ни в одном другом труде Аристотель так ярко не выразил свою «жажду познания».

Глава 4

Сбор фактов

Аристотель был ученым-исследователем. Большую часть времени он занимался исследованием новых вещей и получал данные «из первых рук». Аристотель записывал собственные наблюдения, и сам производил анатомирование. Однако он не смог бы составить все эти разнообразные описания, опираясь только на собственные исследования. Подобно другим ученым, стремившимся к познанию, Аристотель заимствовал результаты наблюдений, полученных другими людьми. Каковы, в таком случае, были исследовательские методы самого Аристотеля? Как он работал?

Есть одна занятная легенда: якобы Александр Великий «загорелся желанием узнать о природе животных» и принял меры к тому, «чтобы в Греции и Малой Азии в распоряжение Аристотеля поступило несколько тысяч человек, занимавшихся охотой, соколиной охотой или рыболовством, а также тех, кто присматривал за устричными и рыбными садками, стадами, пасеками или вольерами для птиц — чтобы ни одно живое существо не оказалось без внимания»²⁰. Маловероятно, что Александр поступил подобным образом. Но за этой легендой скрывается подлинный факт; в «Исследованиях» Аристотель часто ссылается на сооб-

щения пчеловодов и рыбаков, охотников и пастухов — всех, кто занимался земледелием и животноводством. Пчеловоды имели опыт обращения с пчелами, и Аристотель ссылается на их знания. Рыбаки наблюдали такие вещи, которых никогда не мог видеть новички в морском деле, и Аристотель старался получить от них сведения. Вероятно, он использовал эту информацию весьма осмотрительно. По его словам, те, кто отрицает, что рыбы спариваются, ошибаются. «Их ошибку легко объяснить тем, что рыбы спариваются так быстро, что даже многим рыбакам не удается это наблюдать, ибо никто из них не наблюдает такие вещи ради познания»²¹. Тем не менее многие работы Аристотеля отчасти опираются на свидетельства подобных профессионалов.

Аристотель

Добавим, что Аристотель записывал источники, находившиеся в его распоряжении. Греческие врачи проводили некоторые исследования по анатомии человека, и Аристотель использовал их записи при описании органов человека: подробный отчет о сосудистой системе содержит длинные цитаты из работ трех его предшественников. В целом, исследования Аристотеля были настолько широки, а сам он «работал так усердно ... что его дом называли Домом читателя»²². У Аристотеля была большая библиотека: «он был первым человеком, о котором нам известно, что он собирал книги. Его пример научил царей Египта собирать библиотеку»²³.

Для исследований Аристотеля в области зоологии библиотека была не так уж и нужна: существовало очень мало книг, которые могли ему что-то подсказать в этом направлении. Но другим областям знания было посвящено много книг, которые следовало прочесть. Аристотель советует «выбирать положения из сочинений, а записи следует делать о каждом роде отдельно, например, о благе или о живом существе»²⁴. Каталог книг Ари



5. Учитель и ученики: рельеф II в. н. э. Аристотель верил, что познание и обучение неразделимы.

Аристотеля показывает, что сам он составлял различные компиляции такого рода. Во многих дискуссиях он начинал с того, что сообщал краткую предысторию спорного вопроса, в сжатой форме представляя мнения, которых придерживались его предшественники. При обсуждении природы и разнообразия причин в «*Метафизике*» он отмечает:

«Итак, хотя эти причины в достаточной мере рассмотрены у нас в сочинении о природе, все же привлечем также и тех, кто раньше нас обратился к исследованию существующего и размышлял об истине. Ведь ясно, что и они говорят о некоторых началах и причинах. Поэтому если мы разберем эти начала и причины, то это будет иметь некоторую пользу для настоящего исследования; в самом деле, или мы найдем какой-нибудь другой род причин, или еще больше будем убеждены в истинности тех, о которых говорим теперь»²⁵.

Аристотель

Аристотель написал несколько эссе по истории разума. Его ранняя работа «*О философии*» была посвящена подробному рассмотрению происхождения и развития разума. В то время уже существовали монографии о Пифагоре, Демокрите, Алкмеоне и других философах. Сохранились только фрагменты этих работ. Однако краткие исторические сведения, приводимые в трактатах, без сомнения, взяты именно из них. Если рассматривать эти сведения только как историю интеллектуального развития, к ним можно относиться критически (современные ученые подвергали их резкой критике). Однако все высказывания являются критикой не по существу: краткое изложение сведений не ставит своей задачей представить историю мысли: это только начальная точка для проведения Аристотелем собственных исследований и проверки его собственных размышлений.

Прошлые исследования не всегда служили справочным материалом. В конце одного из трактатов по логике Аристотель пишет:

«И в искусстве красноречия имелось многое и давно сказанное; что же касается учения об умозаключениях, то мы не нашли ничего такого, что было бы сказано до нас, а должны были сами создать его с большой затратой времени и сил. Если же вам, рассматривающим это учение, созданное вначале при таких обстоятельствах, оно кажется вполне удовлетворительным по сравнению с другими учениями, расширявшимися на основе предания, то остается сказать, что вам, слушателям, следует быть снисходительными к упущениям в этом учении, а за все изобретенное нами — глубоко признательными»²⁶.

Подобное самодовольство не было типичным для Аристотеля, даже когда ему выражали одобрение. Но я привел этот отрывок, чтобы лишний раз доказать, что в своих исследованиях Аристотель обычно опирался на труды своих предшественников. Но когда речь зашла о логике, он не смог этого делать. До некоторой степени на опыт предшественников он мог опираться в биологии. В других областях знания, развивавшихся «на основе преданий», он с благодарностью принимал все, что предоставляла ему традиция.

Доверяя традиции или используя давние открытия, нужно быть осмотрительным. Это обязательное правило для каждого ученого-исследователя.

Однако когда речь идет об Аристотеле, нужно смотреть немного глубже. Основательно интересуясь историей развития разума и своим местом в этой истории, Аристотель прекрасно

видел свое место в конце длинного ряда мыслителей. И его совет внимательно относиться «к мнениям, заслуживающим внимания», является не просто благоразумной рекомендацией. Прежде всего, стремление людей к истине они получили от природы. Природа не наделила бы людей этим желанием, если бы его было невозможно удовлетворить. Следовательно, если люди вообще во что-то верят, скорее всего, они верят в истину, а не в ложь.

Аристотель

Это убеждение Аристотеля связано с двумя характерными особенностями его собственного мышления. Во-первых, он настаивает на ценности того, что он называет «мнениями, заслуживающими внимания». То, во что верят все люди или большинство из них — по крайней мере, все или большая часть умных людей, — «достойно внимания». Аристотель считает необходимым высказаться в защиту этого убеждения. В *«Топике»* Аристотель рассуждает главным образом о «мнениях, заслуживающих внимания», и приводит свои доводы на основании этих мнений. Он советует собирать такие мнения и использовать их как отправную точку в собственных исследованиях. В *«Никомаховой этике»* Аристотель пишет, что мнения, заслуживающие внимания, по крайней мере, в практической философии, являются как конечными, так и исходными точками; «ибо, когда сложности будут разрешены и мнения, заслуживающие внимания, отобраны, тогда, видимо, и [предмет] будет показан достаточно»²⁷. В наших исследованиях по этике мы соберем «мнения, заслуживающие внимания» по нашему вопросу, отберем нужное и отседем лишнее. То, что останется, и есть зерно истины — результат и итоги наших исследований.

Во-вторых, Аристотель ясно представлял себе важность традиции в увеличении знаний.

«Из всего, что открыто людьми, одно заимствовано от других, ранее занимавшихся этим, а затем постоянно совершенствовалось их преемниками; другое из вновь изобретенного, как правило, с самого начала преуспевало мало, тем не менее оно гораздо ценнее того, что из него выросло, ибо, как говорят, начало чего бы то ни было есть, пожалуй, важнейшая часть, а потому и самая трудная, ибо чем сильнее оно по своей возможности, тем меньше оно по размаху, и потому его труднее всего постичь»²⁸.

Или еще один отрывок:

«Исследовать истину в одном отношении трудно, в другом легко. Это видно из того, что никто не в состоянии достичь ее надлежащим образом, но и не терпит полную неудачу, а каждый говорит что-то о природе и поодиночке, правда, ничего или мало добавляет к истине, но, когда это складывается, получается заметная величина. Поэтому, если дело обстоит примерно так, как у нас говорится в пословице: «Кто же не попадет в ворота [из лука]?», то в этом отношении исследовать истину легко; однако что, обладая некоторым целым, можно быть не в состоянии владеть частью — это показывает трудность исследования истины... И справедливо быть признательным не только тем, чьи мнения мы можем разделить, но и тем, кто высказался более поверхностно: ведь и они в чем-то содействовали истине, упражняя до нас способность [к познанию]. В самом деле, если бы не было Тимофея, мы не имели бы многих лирических песен; а если бы не было Фринида, то не было Тимофея. То же можно сказать и о тех, кто говорил об истине, — от одних мы позаимствовали некоторые мнения, а благодаря другим появились эти»²⁹.

Получение знаний — трудный процесс, а наука развивается медленно. Первая ступень является самой трудной, потому что

никто не ведет нас в нашем путешествии. Затем работа становится легче. Но даже в этом случае как отдельные личности мы можем мало способствовать накоплению знаний: только коллективный труд позволяет муравьям построить муравейник.

Аристотель

Глава 5

Истоки философии

Аристотель был неутомимым собирателем фактов — по зоологии, астрономии, метеорологии, истории, социологии. Некоторые политические исследования он провел в последний период своей жизни — с 335 по 322 год, когда он преподавал в Ликее в Афинах. Большую часть биологических исследований Аристотель провел во время путешествий 347—335 годов. Есть основания полагать, что он особенно активно занимался собиранием фактов в первый период своей взрослой жизни, то есть в 367—347 годы до н. э. Этот период и следует рассматривать.

До сих пор мы говорили об Аристотеле как о публичной личности и ученом, ведущем собственные исследования. Однако это только часть его деятельности. Помимо этого Аристотель был известен как философ, хотя в собирании фактов, о котором уже говорилось, нет ничего от философии. Один из недругов Аристотеля пишет следующее:

«Почему он отказался наставлять молодежь и навлек на себя гнев и неприязнь последователей Исократы и некоторых других софистов? Он должен был, несомненно, вызывать большое изумление с того момента, когда он забросил подходящее для него

дело и вместе со своим учеником отказался собирать законы, бесчисленные уставы и юридические обоснования территориальных претензий, а также апелляции по судебным делам и прочие бумаги такого же сорта... Вместо этого он стал отдавать предпочтение познанию и изучению философии, риторики, политики, земледелия, лечебной косметики и горного дела. То есть делать работу, которой стыдятся люди, ее выполняющие; они оправдываются, что делают это по необходимости»³⁰.

Обвинение проникнуто излишней риторикой и до смешного искажает факты; Аристотель никогда не занимался изучением лечебной косметики. Но над этим стоит подумать. Однако исследования Аристотеля в области «политики и земледелия» производят глубокое впечатление, *«Политика»* и *«Исследования»* являются блестящими работами. Но как они связаны с философией?

Аристотель родился в 384 году, на севере Греции, в городе Стагира. Его отец умер, когда Аристотель был еще мальчиком. Его воспитывал дядя Проксен, у которого были связи в Атернее. Ничего не известно о раннем обучении Аристотеля. Но поскольку он происходил из богатой и образованной семьи, он, несомненно, изучал литературу и посещал гимнастические занятия, что было традиционной формой обучения каждого свободнорожденного грека. В 367 году, в возрасте 17 лет, он переехал из Стагир в Афины. В Афинах Аристотель присоединился к группе блестящих молодых людей, которые посещали Академию Платона. В одной из своих утраченных работ Аристотель рассказывал о коринфском земледельце, которому посчастливилось прочитать труд Платона «Горгий». Он «сразу отказался от своей земли виноградников, отдал душу Платону и возделывал ее философией Платона»³¹. Не была ли эта история вымышленным фактом автобиографии? Вероятно, будучи в Стагире, юный Аристотель



6. Академия Платона на мозаичном панно из Помпей, 100 г. до н. э. Академия была в основном школой философии... Платон, поощряя исследования и в других областях, собрал вокруг себя самых талантливых людей Греции.

читал диалоги Платона и был очарован Дамой по имени Философия. Как бы то ни было, переселение в Афины и занятия в Академии были решающими событиями в жизни Аристотеля.

Подобно Ликею, Академия была публичным местом; школа Платона походила на современный университет ничуть не больше, чем Ликей Аристотеля. Однако между ними существовали некоторые различия. Дом Платона находился рядом с Академией. Как правило, лекции и беседы Платона не были публичными. По-видимому, школа Платона была своеобразным клубом для избранных. В 367 году Аристотель стал членом этого клуба.

Сам Платон не был эрудитом. Он не претендовал на тот уровень знаний, которого достигли самые известные его ученики. Проводимые им исследования в той или иной степени были ограничены теми областями, которые сегодня мы считаем сугубо философскими — метафизикой, теорией познания, логикой, этикой, политической теорией. Академия была главным образом школой философии. Нельзя сказать, что Платон не интересовался ничем иным. Он поощрял исследования и в других областях, что объединило вокруг него наиболее талантливых людей Греции. Разумеется, в Академии изучали математику. Не будучи математиком Платон тем не менее живо интересовался математическими методами. Он ставил перед своими учениками математические задачи и побуждал их изучать математические науки. Вероятно, в Академии изучали и естественные науки. В работе Платона «Тимей» рассматривается природа науки. В то же время некий комедиограф высмеивает молодых академиков: «В Академии я слышал нелепые и странные споры. Ученики спорили о природе и перечисляли виды животных, виды деревьев и разновидности овощей. А потом они пытались понять, к какому виду относится тыква». Платона интересовали проблемы классификации, что позднее отразилось в попытках Аристотеля разработать таксономию для биологии.

В Академии изучали и риторику. Именно трудами в этой области Аристотель впервые стал известен. Примерно в 360 году он написал работу о риторике в форме беседы — «Грилл», где критиковал взгляды Исократа, ведущего риторика, публичного лектора и профессионального ученого. Критика Аристотеля вызвала ответные выпады, и спор вышел далеко за рамки теории риторики. Один из учеников Исократа, Сефисодор, особенно энергично протестовал против «Гриллы»; это было первое полемическое выступление против Аристотеля. Потом их будет более чем достаточно. (Сефисодор обвинял Аристотеля в том, что тот тратит время на сбор пословиц — очевидно, в 360 году Аристотель уже начал свою работу собирателя.) Несколько лет спустя, в «Протретики», Аристотель вернулся к давнему спору, защищая идеалы Академии от более прагматичных взглядов школы Исократа. Исократ ответил Аристотелю в работе «Antidosis».

Спор со сторонниками Исократа вовсе не свидетельствовал о неприятии риторики как таковой: риторика продолжала интересовать Аристотеля. (Следует отметить, что Аристотель поступил благородно, отдав должное литературному стилю Исократа.) Первые наброски трактата «Риторика», в отличие от «Гриллы» и «Протретики», сохранившегося почти полностью, вероятно, были созданы в первые годы пребывания Аристотеля в Академии. Последние же разделы не были закончены до самого последнего периода его жизни. Риторика и изучение литературы тесно связаны: Аристотель написал историко-критическую книгу «О поэтах» и сделал подборку «Гомеровских вопросов». Возможно, эти работы изучали в Академии. Они показывают, что Аристотель серьезно занимался филологией и литературной критикой. Скорее всего, эти сочинения были частью подготовительной работы к созданию третьего тома «Риторики», который посвящен языку и стилю, и «Поэтики», где

Аристотель высказывает свои взгляды на природу трагедии как драматического произведения.

Риторика также связана с логикой. Несомненно, одним из главных утверждений Аристотеля в работе *«Грилл»* является следующее: оратор не должен вызывать чувства при помощи остроумия. Скорее, он должен убеждать точным аргументом. Платон, сам очень интересовался логикой, или «диалектикой», как ее называли. Ученики Академии позволяли себе заниматься своего рода гимнастикой ума: защищать предложенное утверждение, критиковать его с помощью разнообразных стилистических аргументов. *«Топика»* была впервые намечена Аристотелем в общих чертах в годы его учения в Академии. В этой работе перечислены и прокомментированы разнообразные формы аргументов, которыми должны были уметь пользоваться юные ученики. Одно из значений греческого слова «*topos*» — нечто вроде «формы аргумента». Отсюда и странное название работы — *«Топика»*. В трактате *«О софистических опровержениях»*, который является приложением к *«Топике»*, сведены воедино разнообразные ошибки, которые ученики обязаны распознавать и уметь с ними справляться.

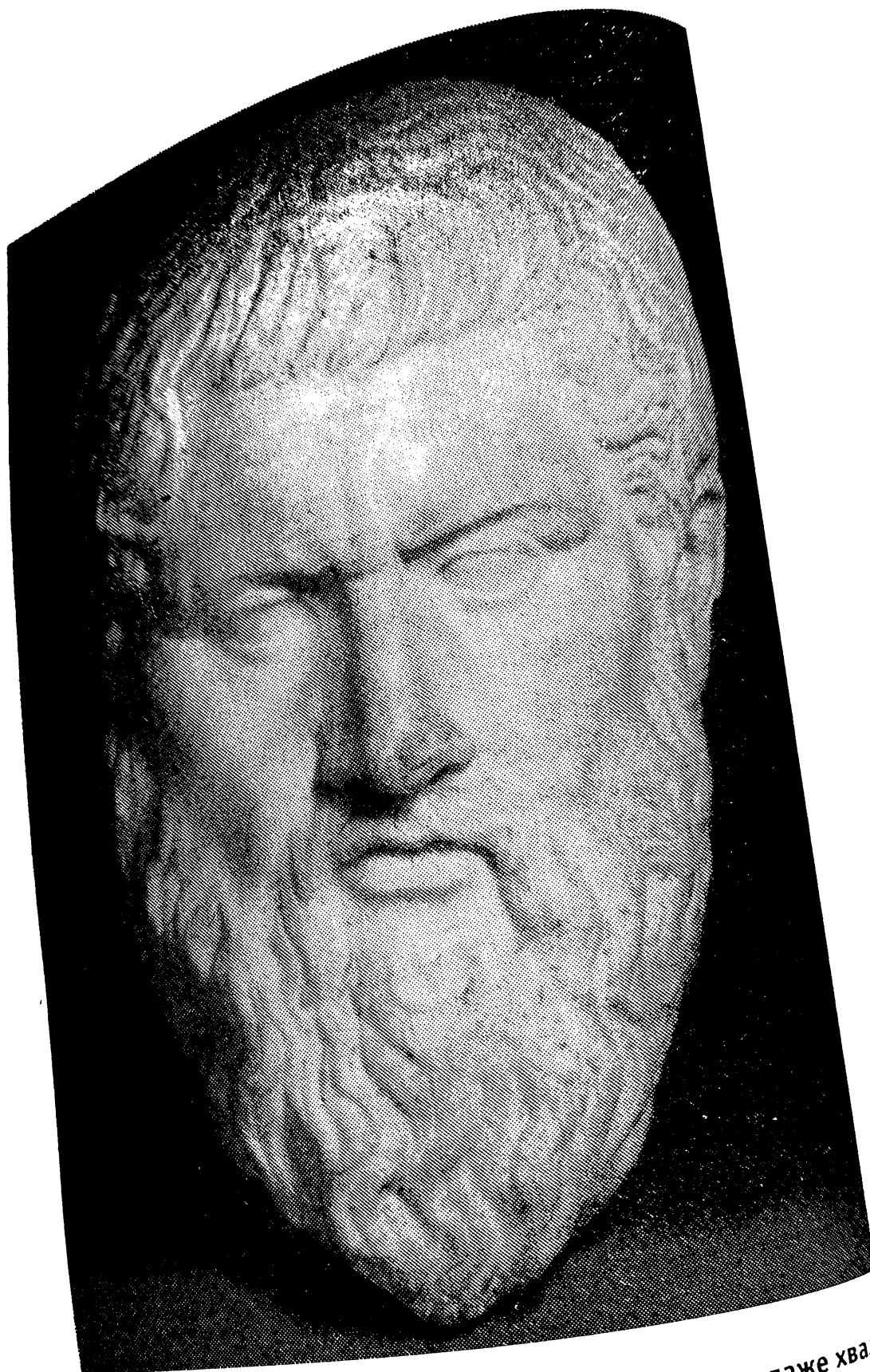
Аристотель оставался в Афинах и был членом Академии Платона двадцать лет. В 347 году — в год смерти Платона — Аристотель покинул Афины и переселился в Атерней: ему было 37 лет, он уже стал философом и ученым. Чему он научился за два судьбоносных десятилетия? Какие стороны философии, которой обучали в Академии, повлияли на него и способствовали формированию его собственных взглядов?

Аристотель любил Платона и на его смерть написал элегию, в которой прославлял Платона как человека, «которого дурные

люди не вправе даже хвалить. Он один, первый среди смертных, своей жизнью и поступками убедительно доказал, что человек может быть одновременно добродетельным и счастливым»³³. Но можно любить человека, не разделяя его убеждений. Аристотель не был последователем Платона и в своих трактатах резко критиковал многие главные положения философии Платона. Он критиковал Платона и при его жизни. «Платон имел обыкновение называть Аристотеля жеребенком-сосунком. Какой смысл он вкладывал в это прозвище? Очевидно, тот факт, что жеребята брыкают свою мать»³⁴. Древние критики обвиняли Аристотеля в неблагодарности, но это обвинение абсурдно: ни один учитель не требует от учеников, чтобы они принимали его учение только из чувства благодарности. Более того, независимо от того, как именно воспринимал Аристотель то или иное теоретическое положение Платона, главное, что они глубоко повлияли на него. Я приведу пять положений, совокупность которых определила многие философские принципы Аристотеля и сделала его ученым-философом, а не собирателем данных по земледелию.

Прежде всего, Платон размышлял о единстве наук. Он представлял себе человеческие знания как систему, которая должна все объединить. Наука в его понимании не была случайным набором фактов: напротив, только сведение фактов воедино давало связную картину мира. Аристотель тоже мыслил системно. Он искреннее разделял взгляды Платона на единую теорию науки, хотя и расходился с ним в том, как создавать это единство и как оно будет проявляться.

Во-вторых, Платон был диалектиком, а Аристотель считал себя создателем логики. Бесспорно, Аристотель превратил логику в науку и ввел такое понятие, как формальная логика. Таким образом, именно Аристотель, а не Платон стал первым логиком. Но



7. Портрет Платона, «которого дурные люди не вправе даже хвалить. Он один, первый среди смертных, своей жизнью и поступками убедительно доказал, что человек может быть одновременно добродетельным и счастливым».

Платон в своих диалогах — особенно в «Пармениде» и «Софисте», — а также на занятиях по диалектике, проводимых в Академии, подготовил почву для Аристотеля. Он первым начал изучать некоторые основные положения логики (например, структуру высказываний). Платон надеялся, что его ученики будут тренироваться в практических доказательствах.

В-третьих, Платон занимался вопросами онтологии. Онтология — это часть метафизики. Онтолог пытается определить, какие вещи существуют в реальной действительности и каковы основные сущности, из которых состоит мир. Онтология Платона входила в его теорию архетипов или форм. Согласно этой теории, окончательные реальности — то есть вещи, от которых как-то зависит реальность всего существующего, — являются совокупностью конкретных реальностей. Не существует отдельных мужчин и отдельных лошадей — Тома, Дика и Гарри; Сары, Барбары и Буцефала. Существуют только конкретные формы мужчины или мужского населения и лошади или лошадиного племени, образующие основное содержание реальной действительности. Эту теорию трудно понять, не говоря уже о том, чтобы принять ее. Аристотель ее и не принял (хотя некоторые считали, что он ее просто не понимал). Однако как философа эта теория мучила его на протяжении всей его жизни. Опираясь на нее, он неоднократно пытался (часто заходя в тупик) разработать альтернативную онтологию.

В-четвертых, Платон рассматривал научное познание как поиск причин или объяснения вещей. По его мнению, понятия науки и познания тесно связаны с понятием объяснения. Платон обсуждал типы объяснений, которые можно дать, и условия, которыми можно и должно объяснять те или другие явления. Аристотель унаследовал этот подход. Он тоже связывал познание с

объяснением. Его научные занятия не ограничивались наблюдением и регистрацией фактов, но обязательно включали и объяснение.

Наконец, само понятие познания приводит к возникновению ряда философских вопросов: что значит познать что-то? Как мы можем приобрести знания или каким образом мы придем к пониманию мира? Почему мы полагаем, что мы вообще что-то знаем? Раздел философии, занимающийся этими вопросами, носит странное название — гносеология, или теория познания («epistêmê» по-гречески «знание»). Гносеология имеет большое значение для каждого философа, занимающегося наукой или естественными науками. Гносеологические теории будут определяться, по крайней мере, частично, вопросами онтологии. Многие суждения в диалогах Платона посвящены обсуждению гносеологии. В этом Аристотель также следовал за своим учителем.

Познание должно быть систематичным и унифицированным; структура познания определяется логикой. В основе единства познания лежит онтология. По существу, познание объяснимо. Оно поднимает глубокие философские проблемы. Всему этому — и даже большему — Аристотель научился в Академии. Принимая эти принципы в целом, Аристотель был категорически не согласен с тем, как Платон их развивает. В следующих пяти главах я кратко изложу взгляды Аристотеля на эти вопросы. В конце мы увидим, почему Аристотель не ограничился сбором фактов, а стал философом-ученым.

Глава 6

Структура наук

Из всех греческих наук наибольшее развитие получила геометрия. Действительно, на протяжении веков синонимом геометрии было имя Евклида. Хотя Евклид работал уже после смерти Аристотеля, он опирался на исследования своих предшественников, идеи которых легли в основу Евклидовой геометрии. В целом евклидова геометрия строится по дедуктивному принципу. Евклид выбирает несколько простых принципов, или аксиом, и постулирует их как первичные истины предмета. Из этих аксиом он выводит последовательную цепочку логически связанных заключений, все остальные истины геометрии. Таким образом, геометрия состоит из истин, выведенных дедуктивным методом, или теорем, и первичных истин, или аксиом. Каждая теорема логически следует из одной или нескольких аксиом. Часто это происходит при помощи длинной и сложной цепочки доказательств.

Понятие дедуктивной системы является изящным и интеллектуально привлекательным. Это понятие привлекло Платона, и он предположил, что всю систему познания можно обосновать некоторой системой аксиом: из малого множества первичных ис-

тин методом логической дедукции можно получить любую научную истину. Таким образом, процесс познания является систематическим и единым. Систематическим — потому что его можно обосновать аксиоматически, единым — потому что все истинное можно вывести из единого множества аксиом.

Аристотель

Аристотель не менее Платона интересовался возможностями аксиоматизации, но он не разделял оптимистического утверждения Платона, что все познание основано только на едином множестве аксиом. В равной степени он находился под влиянием идеи об очевидной независимости наук. Математики и врачи, биологи и физики работают в различных областях, обсуждают разные предметы и пользуются разными методами. Их научные дисциплины редко соприкасаются. Тем не менее Аристотель чувствовал, что нужна система: если человеческие знания не являются единым целым, то они также не являются и разобщиенным множеством. «Причины и начала в одном смысле разные у разных предметов, а в другом, если иметь в виду общее в них и соответствие между ними — они одни и те же у всех»³⁵. Геометрические аксиомы и начала биологии не зависят друг от друга, но они одинаковы «по аналогии». Иначе говоря, концептуальный аппарат и формальная структура у естественных наук являются одинаковыми.

Аристотель разделял познание на три основных вида. Он отмечал, что «всякое рассуждение направлено либо на деятельность или на творчество, либо на умозрительное»³⁶. Науки, направленные на деятельность (продуктивные науки), рассматривают производство вещей — косметических средств, сельскохозяйственных продуктов, предметов искусства и технических средств. Самому Аристотелю удалось немного сказать о продуктивных знаниях. Эта область рассматривается только в дв

сохранившихся трактатах — «Риторике» и «Поэтике». («Поэтика» по-гречески — «poietikê», в словосочетании «продуктивные науки» это слово переводится как «продуктивный».) Науки, направленные на творчество (практические), рассматривают действие, точнее говоря, как следует действовать в различных обстоятельствах, — в частной или в общественной жизни. Практическим наукам посвящены трактаты Аристотеля «Этика» и «Политика».

Наука является теоретической, если ее целью становятся не производство или действие, а просто поиск истины. Теоретические знания включают все, что мы в настоящее время знаем о науках. По мнению Аристотеля, теоретические знания, несомненно, составляют большую часть суммы человеческих знаний. Они подразделяются на три группы: «имеются три умозрительных учения: математика, учение о природе, учение о божественном (теология)³⁷». Будучи учеником Платона, Аристотель хорошо знал современную ему математику. Книги XIII и XIV «Метафизики» посвящены теории чисел и написаны со знанием дела. Но Аристотель не был профессиональным математиком и не претендовал на то, чтобы способствовать развитию этой области знаний.

К наукам о природе относятся ботаника, зоология, психология, метеорология, химия и физика. (Греческое слово «phusikê», которое я перевожу как «естественная наука», часто ошибочно переводят как «физика». Трактат Аристотеля «Физика» посвящен учению о природе как таковой.) Аристотель считает, что объекты наук о природе отличаются двумя характерными особенностями: они способны изменяться или двигаться (в отличие от объектов математики) и существуют «реально» по своим собственным законам. (Вторая особенность рассматривается в сле-

дующей главе.) Большую часть своей жизни Аристотель посвятил исследованию этих объектов.

Тем не менее науки о природе — не самые главные из наук. «Если нет какой-либо другой сущности, кроме созданных природой, то первым учением было бы учение о природе, но если есть некоторая неподвижная сущность, то она важнее, и учение о ней составляет первую философию»³⁸. Аристотель соглашается с Платоном в том, что существуют неменяющиеся материи, он называл их божественными. Исследование этих материй называли теологией, или наукой о божественном. Теология превосходит учение о природе: «Умозрительные науки предпочтительнее всех остальных, а учение о божественном предпочтительнее других умозрительных наук»³⁹. Термин «теология» нужно использовать очень осторожно: в следующей главе я скажу несколько слов о том, как Аристотель понимал божественное. А пока достаточно сказать, что Аристотель обычно отождествлял божественное с частями неба, так что «теологию» можно, вероятно, рассматривать как часть астрономии.

Видимо, Аристотеля особенно волновало, чтобы не остались без внимания две науки — метафизика и логика. Какое место они должны занять в системе наук? Очевидно, что обе науки являются теоретическими, и Аристотель считал, что в какой-то степени они схожи с теологией.

Согласно Аристотелю, «есть некая наука, исследующая сущность как (*quia*) таковое, а также то, что ему присуще само по себе». Эту науку часто рассматривают как метафизику или, по крайней мере, как основную часть метафизики, и Аристотель изучает ее в своем сочинении «*Метафизика*». Однако он сам никогда не использовал термин «метафизика». Название сочинения буквально означает: «то, что следует за естественной наукой». В связи

Этим фраза «сущее как таковое» звучит эзотерически, и многие ученые полагали, что она вводит некое абстрактное и трудно понимаемое понятие. (Этому предположению способствует обычно неправильный перевод формулировки Аристотеля, предающий ее в единственном числе: «сущее как таковое».) На самом деле Аристотель не имеет в виду ничего абстрактного и непонятного. «Сущее как таковое» не относится к какому-то классу или виду бытия. Действительно, не существует бытия как существования вообще. Когда Аристотель говорит, что существует наука, изучающая сущее как таковое, это означает, что есть наука, изучающая сущности, и она изучает их *как* феномен существования, то есть наука изучает вещи, которые существуют (а не некое абстрактное понятие «бытие»), и изучает их *как* существующие.

В философии Аристотеля короткое слово *quia* (как) играет важную роль. Ничего мистического в этом нет. В сочинении «*Микадо*» По-Ба, помимо прочего, является министром финансов и личным секретарем Ко-Ко. У него разное отношение к своим разнообразным обязанностям. В качестве министра он настаивает на скромной брачной церемонии Ко-Ко и его невесты. Как секретарь он рекомендует устроить пышную церемонию всем напоказ. Одну вещь он делает *как* министр, другую *как* секретарь или поступает с позиции секретаря. В первом случае его совет воплощает заботу о государстве, во втором случае его рекомендации определяются различными соображениями. Точно так же в изучении существующей вещи есть вопросы, относящиеся к самому факту ее существования, а не к любым из многих особенностей этой вещи, то есть вещь изучается с позиции ее существования. Если человек изучает не вымысел, он изучает вещи, которые существуют. Изучение бытия *как* феномена существования — это изучение тех сто-

рон существующих вещей, которые присущи им благодаря факту их существования.

Аристотель

Таким образом, бытие как феномен существования изучают в самом общем виде: каждая существующая вещь соответствует своему кругу существования (в противоположность энтомологии или фонологии, которые ограничиваются изучением насекомых или лингвистических звуков). В процессе изучения оцениваются свойства, которые должны иметь абсолютно все существующие вещи. (Таким образом, в книге X «Метафизики» обсуждается, что именно является абсолютной вещью. Каждая вещь является абсолютной вещью. В противоположность этому только некоторые вещи являются созвучными.) Аристотель описывает эти в высшей степени общие исследования в отдельных книгах «Метафизики». Некоторые из его сохранившихся или утраченных сочинений по логике также посвящены этой теме.

По мнению Аристотеля, изучением бытия как феномена существования (как такового) в общем виде занимается первичная философия, которая, таким образом, отождествляется с теологией. Это странно. Может вызвать удивление такой факт: как наука, изучающая абсолютно все вещи, может быть сходна с наукой, изучающей только особый, избранный класс вещей. Аристотель предвидел этот вопрос. Он предполагает, что «теология — универсальная наука, потому что она является первичной»⁴¹. По-видимому, это означает, что, если вы изучаете первичные вещества, от которых зависят все другие сущности, следовательно, вы изучаете все существующее как феномен существования. Далеко не все считали это предположение неопровержимым. Иногда полагают, что первичная философия Аристотеля состоит из двух совершенно отличных друг от друга



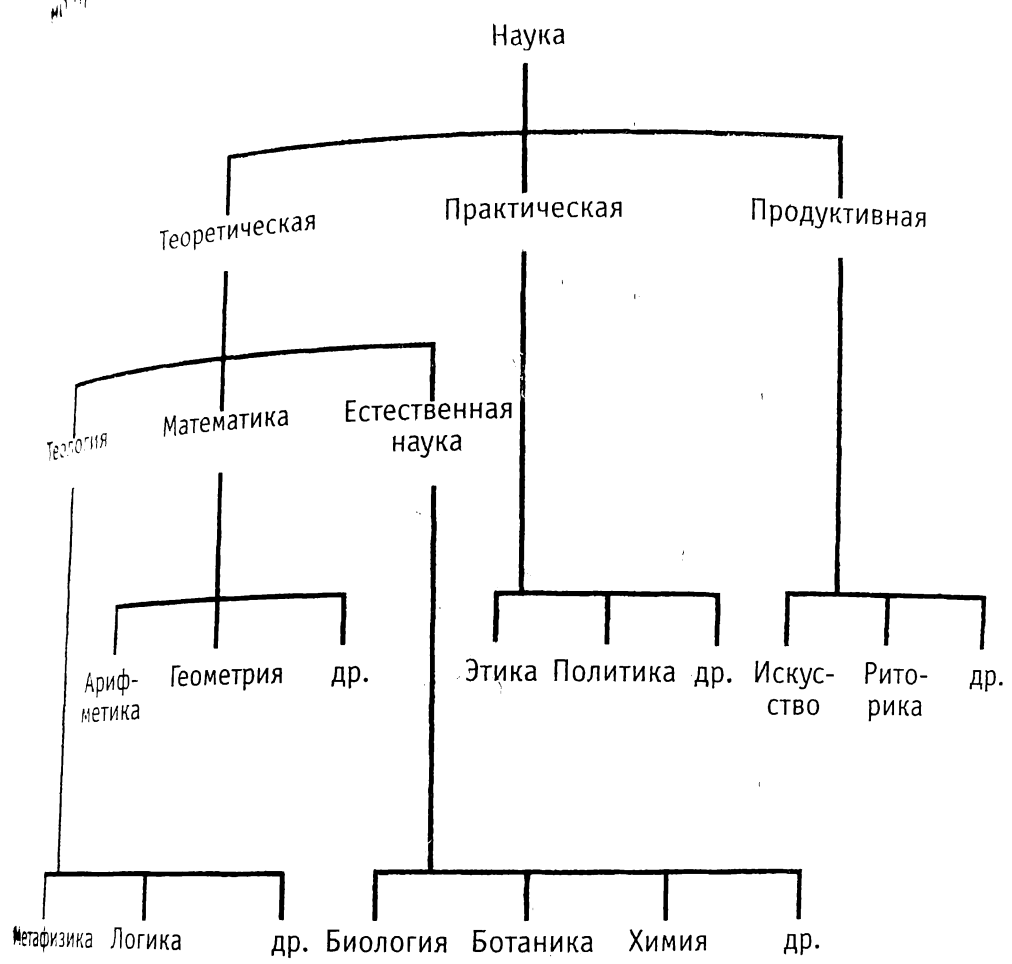
8. Сам Аристотель не обсуждал положение логики в своей схеме вещей. Это уже в эпоху Ренессанса логику иногда представляли как главный корень Древа познания в философском саду Аристотеля.

га частей — общей метафизики, изучающей сущности *как* реальный феномен бытия, и специальной метафизики, изучающей начала и причины вещей.

Что касается логики, то ее положение и место среди наук обсуждали последующие философы. Некоторые считали, что логика является «частью» философии — наукой, стоящей рядом с математикой и естественной наукой. Другие, включая последователей Аристотеля, настаивали на том, что логика является «орудием» философии — своего рода инструментом, которым пользовались философы и ученые, не считая его полноправным объектом исследований. («Орудие» по-гречески — *organon*. Поэтому позднее последователи Аристотеля дали его трактатам по логике общее название «*Органон*».) Другие философы утверждали, что логика есть и часть, и инструмент философии, и это выглядело более правдоподобным.

Сам Аристотель не обсуждал положение логики в своей схеме вещей. Он утверждал, что изучающий сущее как таковое будет изучать «вещи, называемые математиками аксиомами», или «первыми принципами дедукции», «ибо они относятся ко всему, что существует, а не только к какому-то одному типу вещи, отдельной от других»⁴². Аристотель полагал, что логик «допускает ту же форму, что и философ» или обсуждает тот же диапазон вещей, что и изучающий обычную философию. В конце концов, логику, как всецело общую науку, вероятно, можно было бы отнести к метафизике или науке о сущностях как феномене бытия. Но сохранились высказывания Аристотеля, свидетельствующие о том, что он, по-видимому, не считал необходимым именно так классифицировать логику. Действительно, сказав, что «ученый-логик допускает ту же форму, что и философ»⁴³, Аристотель сразу же добавляет, что сам он тем не менее придерживается другой точки зрения.

Структуру человеческих знаний, как считал Аристотель, можно представить в виде следующей диаграммы:



Структура наук

Глава 7

Логика

Науки, по крайней мере, теоретические, следует аксиоматизировать. Тогда какими должны быть их аксиомы? Каким условиям должно удовлетворять суждение, чтобы его можно было считать аксиомой? И еще. В какой форме делаются выводы в рамках каждой науки? По каким правилам из аксиом выводятся теоремы? Вот некоторые вопросы, рассматриваемые Аристотелем в сочинениях по логике, в частности, в *«Первой аналитике»* и *«Второй аналитике»*. Рассмотрим сначала правила дедукции, то есть формальную часть логики Аристотеля. «Но не всякая речь есть высказывающая речь, а лишь та, в которой содержится истинность или ложность чего-либо»⁴⁴. «К речам же относится, во-первых, простое высказывание, например, когда что-то чему-то приписывается или что-то от чего-то отнимается, а во-вторых, составленное из простых, например, сложная речь»⁴⁵. Как ученого-логика Аристотеля интересовали только истинные и ошибочные высказывания (команды, вопросы, призывы и подобные им высказывания изучает риторика или лингвистика). Аристотель полагает, что каждое такое высказывание является либо простым, либо сложным, то есть состоящим из простых высказываний, и поясняет, что простые высказывания утверждают или отрицают что-то из чего-то — какую-то *одну* вещь из какой-то *одной* вещи. Позднее Аристотель будет просто настаивать на этом.

В «Первой аналитике» Аристотель использует слово «посылка» (суждение) для простых высказываний и слово «термин» — для выделенных частей высказываний. «Посылка есть речь, утверждающая или отрицающая что-то относительно чего-то. Она бывает или общей, или частной, или неопределенной»⁴⁶. Так, например, суждение утверждает или отрицает что-то из чего-то, и две вещи являются его терминами. Вещь, утверждаемую или отрицаемую, называют предикатом суждения; вещь, предикат которой утверждается или отрицается, называют субъектом суждения. Все суждения, рассматриваемые в логике Аристотеля, сами по себе являются либо общими, либо частными. Другими словами, они утверждают или отрицают предикат либо каждого отдельного предмета некоего вида, либо предикат некоего отдельного предмета или предметов. Например, в суждении «Каждое живородящее животное является позвоночным» слово «позвоночный» определяют как предикат, а словосочетание «живородящее животное» — как субъект. Суждение утверждает первое из второго и из всех вторых. Точно так же в суждении «Некоторые яйценосные животные не являются полнокровными» «полнокровные» определяют как предикат, а «яйценосные» — как субъект; суждение отрицает первое из некоего второго. Легко понять, что логика Аристотеля рассматривает четыре типа суждений: общие утвердительные, утверждающие что-то из всего; общие отрицательные, отрицающие что-то из всего; частные утвердительные, утверждающие что-то из некоего чего-то, и частные отрицательные, которые отрицают что-то из некоего чего-то.

Добавим, что существует множество форм суждений: «Всякая же посылка есть посылка или о том, что присуще, или о том, что необходимо присуще, или о том, что возможно присуще»⁴⁷. Например, суждение «Некоторые кальмары вырастают в длину

πρόσθετον. τὸ δὲ μοι πρὸς καὶ τριτάτῃ, ἢ πρὸς ταῖς ἡμέραις πρὸς τὸν
μέγιστον οὐκ οὐκ τοῦ ἀρχαίου τοῦ ποταμοῦ, ὁμοίως τοῦ φιλοσόφου καὶ τοῦ δι
αφωτισμένου ἡσυχαστοῦ. τὸ δὲ ἡμέτερον ταῖς ἐκκλησίαις ἐρωτηματικόν
ἰδίον τοῦ διαφωτισμένου. πρὸς ἑβραῖον γὰρ πρὸς τοῖς οὐτοῖς. τῶν δὲ
φιλοσόφων καὶ ζήτησιν τοῦ νηπιαίου αὐτοῦ, οὐδὲν μέγιστον ἐστὶν ἀληθινὸν
καὶ γινώσκον διὰ τὸν οὐκ οὐκ. μετὰ δὲ αὐταῖς ἐκκλησίαις ἐρωτηματικόν δι
α τὸ σύμμετρον τοῦ ἐξαρχίου, καὶ πρὸς τὸ σιμωσόμενον.
ἐκ τούτου. ἀρ' ἀποδοσὶς ἐστὶν ἡμέτερον γινώσκον, καὶ σύμμετρον εἶναι
ταῖς ἀρχαίαις. ἐκ τούτου γὰρ οἱ ἐκκλησιαστικοὶ οὐκ οὐκ. τοῖς
μέγιστον τοῖς οὐκ οὐκ ἐκκλησιαστικῇ, ἢ ἡμετέροις. πρὸς τὸν ποταμόν.

9. «Философ будет стараться, чтобы положения были возможно более известны и близки к началам, ибо из них получаются умозаключения («Топика» VIII, 1, 115 b, 14–16). Список монаха Эфраима, ноябрь 954 года.

до трех метров» утверждает следующее: полагают, что некоторым кальмарам возможно присуща длина в метр. «Каждый человек непременно состоит из мяса, костей, и т. д.». Это суждение говорит о том, что каждому человеку «необходимо присуща» телесная оболочка — то есть вещь не может быть человеком, если она не состоит из мяса, костей и т. д. Суждение «Возможно, лошади не спят» утверждает, что понятие «спать», возможно, не присуще к лошадям, — должно быть, лошади всегда бодрствуют. Эти три формы, или «модальности», суждений называют, соответственно, «ассерторическими», «аподиктическими» и «проблематическими» (хотя эти названия даны не Аристотелем).

Так, вкратце, Аристотель объясняет природу суждений: именно такое объяснение мы находим в *«Аналитике»*. Все суждения являются простыми или сложными, состоящими из простых суждений. Каждое простое суждение содержит два термина — предикат и субъект. Каждое простое суждение является либо утвердительным, либо отрицательным. Каждое простое суждение является либо общим, либо частным. Каждое простое суждение является либо ассерторическим, либо аподистическим, либо проблематическим.

Положения *«Аналитики»* несколько отличаются от идей, высказанных Аристотелем в коротком эссе *«Об истолковании»*. В этой работе Аристотель более подробно рассматривает природу и структуру простых суждений. Как учение, высказывания Аристотеля вызывают многочисленные возражения. Все ли суждения являются простыми или состоящими из простых утверждений? Например, высказывание «Теперь признают, что крайние щупальца осьминога являются раздвоенными», несомненно, является сложным суждением — оно включает часть

суждения «крайние щупальца осьминога являются раздвоенными». Но оно не состоит из простых суждений. Это суждение состоит из простого суждения с присоединением словосочетания «Теперь признают, что», а это словосочетание не является суждением. Кроме того, разве все простые суждения содержат именно два термина? «Идет дождь» — это, видимо, достаточно простое суждение. Но разве оно содержит два термина? Еще одно высказывание: «Сократ — человек»; оно, несомненно, содержит предикат и субъект. Но это суждение не является ни общим, ни частным, — оно ничего не говорит ни обо «всех» людях, ни о «некотором» человеке Сократе. Кроме того, имя «Сократ» не является общим термином, поэтому слова «все» и «некоторые» неприменимы к нему (Аристотель и сам это отмечал).

Аристотель

Наконец, рассмотрим такие высказывания: «Коровы имеют четыре желудка», «Люди одновременно дают одно потомство», «Олени-самцы ежегодно сбрасывают рога». Именно таких высказываний очень много в трудах Аристотеля по биологии. Не правда, что *каждая* корова имеет четыре желудка, — существуют отклонения, встречаются особи с тремя или пятью желудками. Однако для Аристотеля как для биолога, оказывается, не имеет значения, что четыре желудка имеют *некоторые* коровы, а также то, что четыре желудка имеет большинство коров. Скорее, он хочет сказать, что каждая корова от природы имеет четыре желудка (даже если из-за несчастливого стечения обстоятельств некоторые коровы при рождении фактически имеют отклонения). Аристотель подчеркивает, что в природе многие вещи считаются «большой частью», и полагает, что большинство истин в естественных науках можно выразить высказыванием в форме «По природе каждый такой-то является таким-то» — эти высказывания будут истинными, если такие-то большей частью яв-

ются такими-то. Но какова точная структура высказываний такой формы? Аристотель пытался решить этот вопрос, но так и не нашел удовлетворительного ответа.

Логическая система, разработанная Аристотелем в *«Первой аналитике»*, основана на его понимании природы суждений. Все рассматриваемые им доказательства состоят из двух посылок и одного заключения. Каждый из трех компонентов представляет собой простое суждение. Логика является общей дисциплиной, а Аристотель хотел заниматься вообще всеми возможными доказательствами описываемых им типов. Но существует бесконечное множество доказательств, и в одном трактате невозможно рассмотреть все доказательства и каждое в отдельности. Чтобы добиться всеобщности, Аристотель ввел простой способ. Вместо использования отдельных терминов — «человек», «лошадь», «лебедь» — для описания и характеристики доказательств Аристотель использовал буквы А, В, С. Вместо общих суждений, например, «Каждый осьминог имеет восемь щупальцев», он использовал квази-суждения, или модели суждения, например, «Каждое А есть В». Использование букв и моделей суждений позволяет Аристотелю делать полные обобщения. Ибо то, что справедливо для модели, справедливо для каждого отдельного примера модели. Например, Аристотелю нужно показать, что из суждений «Некоторые морские животные являются млекопитающими» можно вывести суждение «Некоторые млекопитающие являются морскими животными»; из суждения «Некоторые мужчины являются греками» — суждение «Некоторые греки являются мужчинами»; из суждения «Некоторые демократии являются ограниченными» суждение «Некоторые ограниченные режимы являются демократиями» и так далее. С помощью профессионального языка Аристотель хочет показать, что каждое утвердительное суждение изменяется. Он изменяет суждения,

пользуясь моделью «Некоторое А есть В» и доказывая, что из суждения этой модели можно вывести суждение, соответствующее модели «Некоторое В есть А». Если показано, что это суждение имеет силу для модели, следовательно, сразу же показано, что это имеет силу для всего неопределенного множества примеров модели.

Аристотель первым ввел использование букв. В настоящее время ученые-логики широко пользуются этим способом, не задумываясь о том, каким замечательным было это нововведение. В сочинении *«Вторая аналитика»* постоянно используются буквы и модели. Поэтому самый первый тип доказательства, описанный и подтвержденный Аристотелем, выражен буквами: «В самом деле, если А сказывается обо всех Б, а Б — обо всех В, то А необходимо сказывается обо всех В»⁴⁸. В доказательствах этой формы все три суждения (две посылки и заключение) являются общими, утвердительными и утверждающими. Можно привести пример: «Все животные имеют легкие, позволяющие им дышать. Все живородящие животные дышат. Следовательно, все живородящие животные имеют легкие».

В первой части *«Первой аналитики»* Аристотель рассматривает все возможные сочетания простых суждений и определяет из какой пары суждений можно вывести третье простое суждение и из какой пары нельзя вывести заключение. Он делит пары на три группы, или «формы», и его рассуждения приобретают строгий и упорядоченный характер. Пары составляются в соответствии с постоянной моделью, и Аристотель утверждает и формально доказывает, какое заключение можно вывести для каждой пары и можно ли его вывести вообще. Все рассуждения можно рассматривать как первый опыт разработки такой науки как формальная логика.

Логическую теорию, представленную в «Первой аналитике», называют «силлогистикой Аристотеля». Аристотель объясняет греческое слово «sullogismos» следующим образом: «Силлогизм же есть речь, в которой если нечто предположено, то с необходимо вытекает нечто отличное от положенного в силу того, что положенное есть»⁴⁹. В «Первой аналитике» предложена теория силлогизмов, которую мы считаем теорией дедуктивного доказательства.

Аристотель приводит много утверждений в поддержку этой теории: «всякое доказательство и всякий силлогизм необходимо получают посредством трех ранее указанных фигур»⁵⁰. Иначе говоря, можно показать, что всякое возможное утверждение, выведенное путем заключения, состоит из последовательности одного или нескольких утверждений того типа, который анализировал Аристотель. Фактически Аристотель утверждает, что он создал полную и совершенную логику, и в защиту своего утверждения предлагает сложное доказательство. Но доказательство является недостаточным, а утверждение — ошибочным. Более того, теория Аристотеля обнаруживает слабость множества суждений, на которых она основана. Она содержит также множество недостатков внутреннего характера, которые следовало бы устранить. Тем не менее на более поздних мыслителей рассуждения Аристотеля произвели такое сильное впечатление, что силлогистику Аристотеля изучали на протяжении столетий, словно она содержала сумму логических истин. Во всяком случае, «Первая аналитика» фактически была первой попыткой создания такой науки, как логика, — это гениальная работа, написанная изящным стилем, где все данные систематизированы, а строгие доказательства упорядочены и понятны. Кроме того, эту работу отличает достаточно высокий уровень обобщения.

Глава 8

Познание

Логика *«Первой аналитики»* служит для выведения теорем той или иной науки на основе аксиом. *«Вторая аналитика»* изучает главным образом природу самих аксиом, следовательно, общую форму аксиоматизированной науки, построенной по дедуктивному принципу. Удивляет тот факт, что *«Вторая аналитика»* не зависит от теории силлогизмов, разработанной в *«Первой аналитике»*: независимо от того, чем это объясняется, последствия оказались удачными — не все слабые места Аристотелевой системы суждений, посылок и заключений перешли в его теорию аксиоматизации.

Аристотель объясняет природу аксиом, опираясь на свой принцип природы познания. Для науки это означает, что знания систематизированы по предметному принципу, а компоненты науки — аксиомы и теоремы — являются суждениями, которые известны и которые удовлетворяют заключениям, опирающимся на знания. По мнению Аристотеля, «мы полагаем, что знаем каждую вещь безусловно, а не софистически, приходящим образом, когда полагаем, что знаем причину, в силу которой она есть, что она действительно причина ее и что иначе обстоять не может»⁵¹. Поэтому зоолог будет знать, что коро-

ры имеют четыре желудка, если, во-первых, он знает, почему (если он действительно знает, что потому-то и потому-то), а во-вторых, он знает, что коровы должны иметь четыре желудка (то есть чтобы не оказалось, что это просто тот случай, когда коровы имеют четыре желудка). Эти условия, основанные на знании, определяют подход Аристотеля к теории аксиоматизации во «Второй аналитике».

Первое условие, основанное на знании, есть условие причинности. Слово «причина» следует понимать в широком смысле: это перевод греческого слова «aitia», которое некоторые ученые предпочитают переводить как «объяснение». Ссылаться на «причину» чего-то — значит объяснять, почему это так.

Условие причинности связано с множеством других требований, которым должны удовлетворять аксиомы любой науки.

«Если знание таково, как мы установили, то и доказывающее знание необходимо исходит из истинных, первых, непосредственных, более известных и предшествующих [посылок], то есть из причин заключения. Ибо такими будут и начала, свойственные тому, что доказывается»⁵².

Первопричины или исходные точки доказывающего знания являются аксиомами, на которых основана наука. Аристотель высказывает общее предположение: первопричины или аксиомы должны удовлетворять определенным требованиям, если система, которую они образуют, должна быть наукой или системой знаний.

Очевидно, что аксиомы должны быть истинными. В противном случае они не могут быть познаны или не могут служить ос-

нованием для теорем. Точно так же очевидно, что аксиомы должны быть «непосредственными и первичными». В противном случае существовали бы истины, предшествующие аксиомам, из которых их можно вывести, — тем самым истины не могли бы следовать за всеми аксиомами или первопричинами. Кроме того, когда речь идет о том, что наше знание теорем зависит от аксиом, достаточно сказать, что аксиомы должны быть «более известными», чем теоремы.

Аристотель

Конечным условием Аристотель называет следующее условие: аксиомы «должны предшествовать и служить причиной заключения» — это условие напрямую связано с его пониманием того, что есть познание. Наше знание теорем основано на аксиомах, а познание включает понимание причин; следовательно, аксиомы должны излагать первопричины, которые объясняют факты, выражаемые теоремами. Человек, изучающий науку, описываемую аксиомами, начиная с аксиом и последовательно доходя до теорем, в сущности, мог бы объяснить перечень фактов, соединенных причинной связью.

На первый взгляд условие причинности кажется странным. Почему мы полагаем, что для того, чтобы что-то знать, нам нужно знать причину? Разве нам не известно большое количество фактов, о причинах которых мы знаем очень мало? (Мы знаем о существовании инфляции, но экономика не объясняет нам, почему она возникает. Мы знаем, что Первая мировая война началась в 1939 году, но историки до сих пор спорят о ее причинах.) Более того, условие причинности, по-видимому, грозит бесконечным возвращением к начальному состоянию. Предположим, я знаю X. Тогда, согласно Аристотелю, я должен знать причину X. Назовем ее Y. Из этого, по-видимому, следует, что я должен также знать причину Y. И так далее, до бесконечности (*ad infinitum*).

Вторую из этих проблем Аристотель обсуждает подробно. Он полагает, что существуют некоторые факты, которые причинно являются первичными или не имеют причин, отдельных от них. Иногда Аристотель определяет эти факты как самопричинные или самообъяснимые. Почему коровы имеют рога? Потому что у них недостаточно зубов (вещество, из которого должны были быть образованы зубы, пошло на образование рогов). Почему у коров недостаточно зубов? Потому что они имеют четыре желудка. Почему у коров четыре желудка? Потому что они являются жвачными животными. Почему коровы являются жвачными животными? Просто потому, что они — коровы; нет никакой другой причины, которая объясняла бы, почему коровы являются жвачными животными, кроме той, что они являются коровами. Причина того, что корова является жвачным животным, заключается в том, что она — корова⁵³.

То, что коровы являются жвачными животными, самообъяснимый факт. Аристотель обычно отмечает, что такие самообъяснимые факты являются определениями или частями определений. Таким образом, научные аксиомы по большей части должны состоять из определений. Определение, в понимании Аристотеля, не является утверждением того, что означает какое-то слово. (Утверждение, что коровы являются жвачными животными, не является частью значения слова «корова»: мы все знаем, что означает слово «корова» — задолго до того, как узнаем, что коровы являются жвачными животными.) Скорее, определения утверждают сущность вещи, то есть что такое эта вещь. (То, что корова является жвачным животным, является частью основной сущности коровы. Быть коровой — значит быть жвачным животным определенного вида.) Некоторые современные философы не соглашались с теорией сущностей, предложенной Аристотелем, и даже высмеивают ее. Но Аристотель

проявляет себя как ученый, ибо для ученого важно объяснить различные отклонения и свойства веществ и материальных предметов, исходя из их основополагающей природы, то есть из их сущностей. Аксиоматизированные науки Аристотеля начинают с сущностей и последовательно объясняют производные свойства веществ. Например, теоремы биологии животных будут выражать унаследованные свойства животных, а дедукция теорем из аксиом покажет, как эти свойства зависят от соответствующих сущностей.

Аристотель

Но будут ли в этом случае все знания первичными или объясняющими? Хотя формально Аристотель считает, что «мы знаем каждую вещь только тогда, когда мы знаем ее причину», он часто использует слово «знать» — как мы это делаем — в тех случаях, когда причина ускользает от нас. Аристотель, несомненно, ошибается, когда утверждает, что познание всегда причинно. Но было бы недальновидно просто пожалеть об этой ошибке и не замечать ее. Аристотель, как и раньше Платон, в первую очередь рассматривал особый тип познания, который мы можем назвать научным пониманием. Есть основания утверждать, что научное понимание включает познание причин. Хотя мы хорошо знаем, что инфляция существует, но не можем сказать, почему это происходит. Поэтому мы не можем утверждать, что понимаем явление инфляции, пока не установим причин ее возникновения, а экономику не можем называть совершенной наукой, пока она не представит понимание причинности. С точки зрения лексикографии, определение «познания», данное Аристотелем, является ошибочным. Если толковать его как замечание о природе научной попытки, это определение выражает важную истину.

Это все, что касается условия причинности. Объясняя процесс познания, Аристотель выдвигает второе условие: то, что извест-

но, должно быть неизбежно: если вы что-то знаете, иначе быть не может, и эта вещь не может быть другой. Во «Второй аналитике» Аристотель рассматривает это условие. Он связывает его с тезисом, что могут быть известны только общие высказывания, и заключает, что «о преходящем не может быть ни доказательства, ни безусловного знания, а может быть лишь нечто вроде преходящего знания»⁵⁴.

Условие неизбежности с двумя выводами кажется не менее необычным, чем условие причинности. Несомненно, нам известны возможные факты (например, что население мира увеличивается) и конкретные факты (например, что Аристотель родился в 384 г. до н. э.). Более того, видимо, многие науки одобрительно относятся к таким фактам. Астрономия, например, занимается изучением специфических объектов — солнца, луны и звезд. Так же обстоит дело с географией, которую Аристотель изучает в сочинении «Метеорологика», и, что более очевидно, с историей. Действительно, Аристотель полагает, что объекты астрономии не исчезают, они вечны. Он также считает, что «поэзия философичнее и серьезнее истории, ибо поэзия больше говорит об общем, история — о единичном»⁵⁵. (Иначе говоря, историю нельзя назвать наукой в полном смысле этого слова.) Однако это не меняет того факта, что некоторые науки занимаются изучением частных.

Кроме того, Аристотель считал (как мы увидим дальше), что основные сущности мира являются непрочными частностями. Было бы парадоксальным, если бы нас заставляли придерживаться мнения, что основные объекты не поддаются научному познанию. Во всяком случае, Аристотель ошибается, когда из условия неизбежности делает вывод, что познавать следует вечные объекты. Существует общая и, возможно, неизбежная исти-

на, что предками человека были сами люди («человек рождает человека», констатирует Аристотель). Вы, вероятно, скажете, что это вечная истина, — по крайней мере, это истина навсегда. Но эта истина не относится к вечным объектам: она относится к смертным, бренным людям. Более того, в конце путаных доводов сам Аристотель приходит к выводу: «А что предмет всякого познания — общее... в некотором отношении истинно, а в некотором — не истинно... Однако ясно, что знание в некотором отношении есть общее знание, а в некотором — нет»⁵⁶. То есть он допускает, что существует, «в некотором смысле», познание частных, и мы должны отвергнуть второй вывод условия неизбежности как ошибку.

Аристотель

Что касается первого вывода, то я уже отмечал, что, по мнению Аристотеля, научные теоремы не всегда считаются общими и неизбежными: некоторые из них только «большой частью» считаются таковыми. То, что считается «большой частью», точно отличается от того, что считается общим или неизбежным всегда. «Всякая наука — о том, что есть всегда, или о том, что бывает большей частью. В самом деле, как же иначе человек будет чему-то учиться или учить другого? Ведь оно должно быть определено как бывающее всегда или большей частью, например, что медовая смесь полезна больному лихорадкой в большинстве случаев»⁵⁷. Утверждение Аристотеля, что научные высказывания должны быть общими, является преувеличенным, и он сам признавал это. То же самое следует сказать о самом условии неизбежности.

Наука стремится к установлению общих принципов. Чтобы понять частные явления, мы должны видеть их как часть некой общей модели. Представление Аристотеля о том, что знание — это знание того, что не может быть иным, есть отражение важной

факта. Но это искаженное отражение, и условие неизбежности, сформулированное во «Второй аналитике», является слишком строгим.

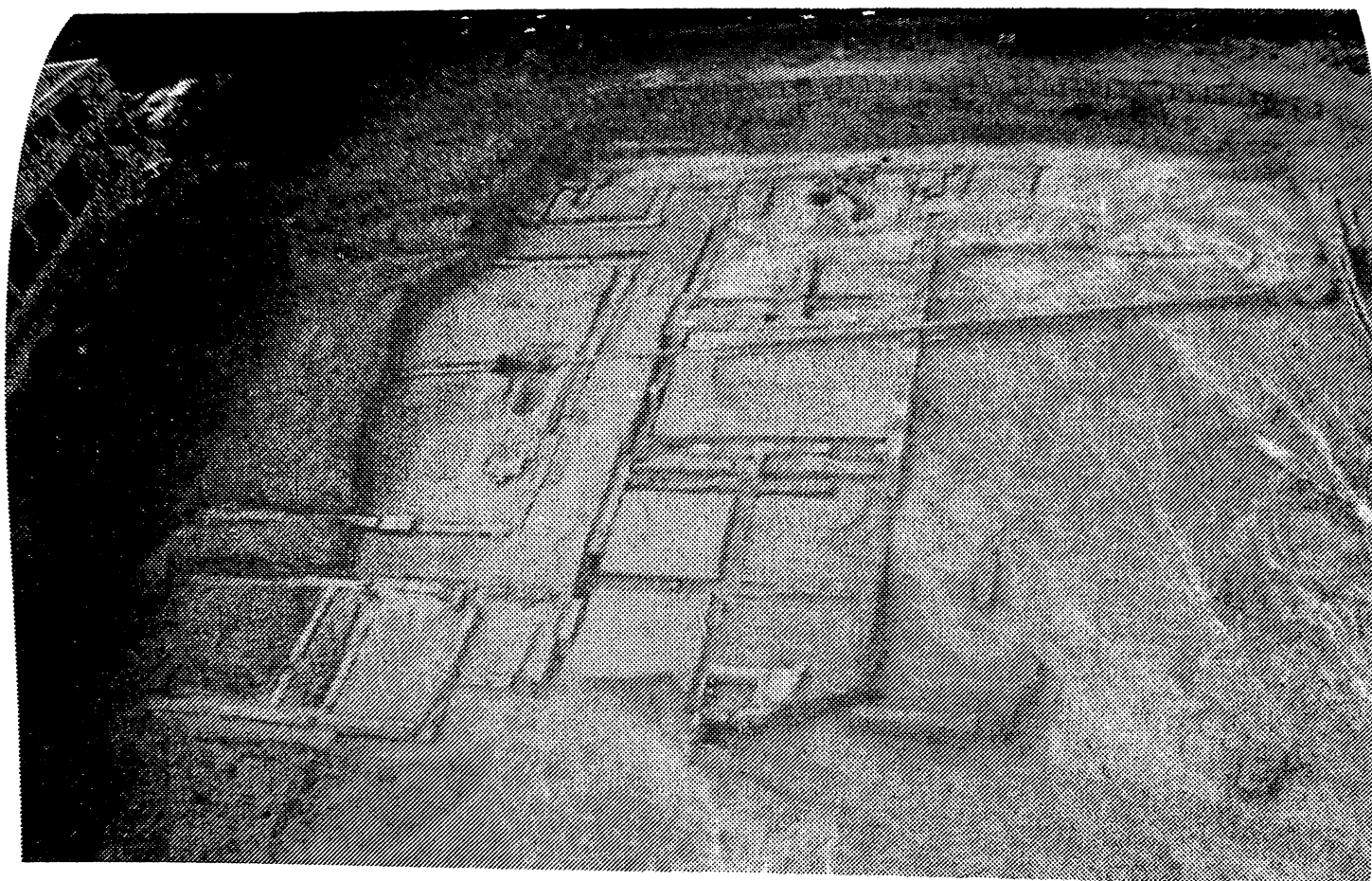
Познание

Глава 9

Достижение идеала

Аристотель проявил себя как системный мыслитель. Различные науки являются самостоятельными, но взаимосвязанными в рамках общей системы. Каждую отдельную науку можно развивать и представлять в виде системы аксиом — «в геометрическом виде», как говорили поздние философы. Более того, множество понятий, использованных Аристотелем в своих рассуждениях, систематически изучались и упорядочивались. В этом нет ничего удивительного. В конце концов, в философии отсутствует система, а Аристотелева система — его «картина мира» — в течение веков была предметом восхищения и прославления.

Однако некоторые ученые оспаривали точку зрения Аристотеля и отрицали, что он создал систему. Эти ученые сомневались в грандиозных утверждениях системной философии и считали, что достоинства Аристотеля — в другом. Для них философия Аристотеля была главным образом «апоретической»: она ставит частные нерешенные для них вопросы или апории и находит частные решения. Мышление Аристотеля является опытным, гибким, изменяющимся. Он не создает большой проект и не заполняет его деталями. Он не использует единый метод для достижения единой цели. Скорее, детали для Аристотеля — это



10. Комплекс Ликей, обнаруженный во время раскопок в 1996 году. Ликей не был частным учебным заведением: это было общественное место — святилище и гимнасий. Согласно античным источникам, Аристотель читал лекции избранным ученикам по утрам, а широкой публике — по вечерам.

все. Методы и виды доводов изменяются в зависимости от предметов, к которым они применяются. Аристотель работает постепенно.

В настоящее время широко распространена антисистемная интерпретация философских принципов Аристотеля. Можно многое сказать в защиту такой интерпретации. В книге III «*Метафизики*» представлен некоторый перечень нерешенных вопросов, а остальные книги «*Метафизики*» посвящены их решению. Рассмотрим такой отрывок: «Как и в других случаях, нужно изложить, что людям кажется, и, разобрав сначала спорные вопросы, показать, таким образом, по возможности все заслуживающие внимания мнения об этих страстях, а если не все, то большую их часть и самые главные»⁵⁸. Сначала установим преобладающие мнения по предмету («явления» или видимо существующие вещи представляют собой заслуживающие внимания мнения по предмету обсуждения). Затем переходим к вопросам, которых касаются эти мнения (потому что они, возможно, неясные, или потому, что они противоречат друг другу). Наконец, мы доказываем, что все или большинство мнений являются истинными. Это не способ построения системы. Это способ, который рекомендует Аристотель и которым он иногда пользуется.

Более того, апоретическая интерпретация отдает должное той стороне труда Аристотеля, которая, согласно традиционной интерпретации, должна вносить путаницу. Научные трактаты Аристотеля не были написаны в форме аксиом. Положения «*Первой аналитики*» не прослеживаются в трактате «*Метеорологика*» или в «*Истории животных*», в них не формулируются аксиомы, из которых затем логическим путем выводятся теоремы. Скорее, научные трактаты содержат связанную последовательность

проблем, которые Аристотель пытается решить. С традиционной точки зрения, как ни парадоксально это звучит, кажется, что трактаты написаны не Аристотелем: на их страницах просто отсутствует система, о которой возвещал философ. С точки зрения апоретической интерпретации, трактаты представляют самую суть философии Аристотеля: его редкие размышления о систематизации не следует принимать слишком всерьез — это просто ритуальное обращение к научным идеям Платона, а не очевидность собственных основополагающих убеждений Аристотеля.

Несомненно, что многие трактаты Аристотеля большей частью являются апоретическими по стилю: в них обсуждаются проблемы, и обсуждаются они постепенно. Кроме того, трактаты содержат мало — или не содержат совсем — сведений о разработке проблемы аксиоматизации. Но не следует делать вывод, что Аристотель в основе своей не был системным мыслителем. Теорию науки, развиваемую во *«Второй аналитике»*, нельзя отвергать как неуместный архаизм или преклонение перед духом Платона. В трактатах так много намеков и указаний на систематизацию, что решение спорных вопросов (апорий) нельзя рассматривать как окончательное исследование Аристотелем научных и философских проблем. Имеет смысл подчеркнуть, что общий концептуальный подход придает интеллектуальное единство даже постепенному обсуждению отдельных проблем, в рамках которого они исследуются и решаются. В трактатах не достигнута систематизация, но она является идеалом, который всегда присутствует на заднем плане.

Что мы можем сказать об отсутствии системы как о характерной черте трудов Аристотеля? Во-первых, не все трактаты Аристотеля являются научными трудами. Многие из них рассказывают о науке. Примером может служить *«Вторая аналитика»*, кото-

рая не содержит аксиоматики. Но зато существует трактат о методе аксиоматизации, который не развивает науку, а, скорее, рассматривает путь, по которому она должна развиваться. Кроме того, многие части *«Физики»* и *«Метафизики»* являются попытками создать то, что мы называем фундаментом науки. Не следовало ожидать, что труды по структуре и основам науки будут обладать характерными чертами, присущими трудам, написанным в рамках той или иной науки.

Аристотель

Что можно сказать об апоретических аспектах чисто научных трудов Аристотеля? Почему *«Метеорологика»* и *«О частях животных»* не представлены в форме аксиом? Ответ простой. Система Аристотеля создана для законченных или полных наук. *«Вторая Аналитика»* не является научным исследованием: здесь определяется форма, в которой результаты исследований должны быть систематизированы, упорядочены и воспроизведены. Известные Аристотелю науки, развитию которых он способствовал, не были полными, и он не считал их таковыми. Вероятно, в какие-то моменты Аристотель был настроен оптимистически. Как пишет Цицерон, «Аристотель, обвиняя древних философов, полагающих, что своими стараниями они сделали философию совершенной наукой, считал их либо очень глупыми, либо очень самодовольными. Сам он может только сказать, что философия скоро сможет стать полностью законченной наукой, потому что всего за несколько лет удалось добиться очень многого»⁵⁹. Аристотель действительно никогда не хвастался тем, что он закончил исследование такой-то области познания, — исключая, возможно, логику.

Аристотель в своих трудах говорит достаточно, чтобы можно было понять, как в совершенном мире он мог бы представить и организовать прилежно собранные им научные знания. Но его

проекты систематизации предназначены для полностью сложившейся науки, и сам он не жил настолько долго, чтобы успеть открыть все. Так как в трактатах Аристотеля не могли быть представлены конечные результаты научных достижений, нельзя ожидать найти в них упорядоченную последовательность аксиом и логических выводов. Трактаты, в конце концов, отстаивают идею системной науки, и можно надеяться, что они покажут, как можно получить такую систему. Абсолютно точно можно утверждать следующее: Аристотель был системным мыслителем. В сохранившихся трактатах представлен частичный и незаконченный проект его системы.

Глава 10

Реальная действительность

Аристотель

Наука изучает реальные вещи, то есть то, что можно познать, а не то, что существует в воображении. Но какие вещи являются реальными? Каковы основные вопросы, которыми должна заниматься наука? Эти вопросы решает онтология, и Аристотель уделял онтологии много внимания. Одна из его работ по онтологии, *«Категории»*, является относительно понятной, но большинство размышлений по онтологии следует искать в *«Метафизике»*, в некоторых самых туманных разделах этого малопонятного труда.

«Вопрос, который издревле ставился и ныне постоянно ставится и доставляет затруднения, — вопрос о том, что такое сущее, — это вопрос о том, что такое сущность?»⁶⁰ Прежде чем рассматривать ответ Аристотеля на этот вопрос, подумаем над ним. Что имеет в виду Аристотель? Что он подразумевает под понятием «сущность» (субстанция)? К этому предварительному вопросу лучше всего подойти круглым путем.

В *«Категориях»* рассматривается классификация типов предикатов (Аристотель использует для предикатов слово «*katégoria*»). Рассмотрим отдельный субъект, скажем, самого

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΤΑ ΜΕΤΑ ΤΑ ΦΥΣΙΚΑ

ARISTOTLE'S
METAPHYSICS

*A REVISED TEXT
WITH INTRODUCTION AND COMMENTARY*

BY

W. D. ROSS

FELLOW OF ORIEL COLLEGE
DEPUTY PROFESSOR OF MORAL PHILOSOPHY IN THE
UNIVERSITY OF OXFORD

VOLUME I

OXFORD
AT THE CLARENDON PRESS
1924

11. «Все люди от природы стремятся к знанию». Таково оптимистическое начало «Метафизики» Аристотеля. Титульный лист «Метафизики». Издание Дэвида Росса, первая публикация в 1924 году, Оксфорд.

Аристотеля. Можно задать самые разные вопросы об этом субъекте: Кто он? — он человек, животное и т. д. Каковы его *качества*? — Он бледный, умный и т. д. Его рост 160 см, вес — 65 кг. Как он *связан* с другими вещами? — Он сын Никомаха, муж Пифиады. Где он? — Он в Ликее... Для ответа на различные типы вопросов, соответственно, используются различные типы предикатов. Вопрос «Он крупный?» использует предикаты качества, вопрос «Как связан?» — предикаты *связи* или *отношения* и т. д. Аристотель выделяет десять классов предикатов и дает характеристику каждому классу. Например, «главная особенность количества — это то, что о нем говорится как о равном и неравном»⁶¹. «О сходном же и несходном говорится лишь в отношении качеств»⁶². Не все классы Аристотеля описаны одинаково понятно, а при описании того, какая вещь к какому классу относится, возникают некоторые вопросы. Кроме того, неясно, почему Аристотель устанавливает *десять* классов. (В других работах, кроме «*Категорий*», Аристотель редко использует все десять классов. Скорее всего, его рассуждения не связаны с конкретным числом.) Но общая идея кажется достаточно понятной: предикаты распадаются на различные классы.

В настоящее время классы предикатов, предложенные Аристотелем, называют «категориями». Термин «категория» перенесен с вещей, подлежащих классификации, на те вещи, которые они классифицируют. Поэтому обычно говорят о «десяти категориях Аристотеля». Более важно то, что категории обычно называют категориями «бытия». Действительно, сам Аристотель иногда называет их «классами вещей, которые существуют». Почему мы переходим от классов предметов к классам реальностей? Предположим, что предикат «здоровый» является реальностью для Аристотеля: в таком случае, здоровье является одним из качеств Аристотеля и должна существовать такая вещь, как

здоровье. В общем, если каждый предикат является реальностью относительно каждой вещи, значит, эта вещь имеет некое свойство, соответствующее предикату. Тогда сами вещи или свойства, соответствующие предикатам, можно классифицировать в соответствии с классификацией предикатов. Скорее, существует только одна классификация: классифицируя предикаты, мы тем самым классифицируем свойства. Говоря, что предикат, применимый к Аристотелю в предложении «Аристотель здоров», является предикатом качества, а предикат в предложении «Аристотель находится в Ликее» — предикатом места, мы говорим, что «здоровье» есть качество, а «Ликей» — место. Вещи, подобно предикатам, бывают разного вида, и если существует десять классов или категорий предикатов, следовательно, существует десять классов или категорий вещей.

Предикаты, отвечающие на вопрос «что это такое?», относятся к категории, которую Аристотель называет «субстанцией», а вещи, относящиеся к этой категории, являются субстанциями. Класс субстанций особенно важен, так как он является первичным. Чтобы понять первичность субстанции, мы должны вернуться к понятию основного смысла всей философской системы Аристотеля.

Аристотель отмечал, что некоторые греческие термины являются многозначными⁶³. Например, понятия «острый, резкий» как в греческом, так и в английском языке (sharp) применимы к звукам и к ножам. Очевидно, что одно понятие соответствует звуку, который является резким, и совершенно другое понятие — ножу, который является острым. Многие многозначности легко распознаются: они образуют игру слов, но не сбивают с толку. Но иногда многозначность оказывается более тонкой и влияет на термины, имеющие важный философский смысл. Аристотель считал, что большинство ключевых терминов философии явля-

ются многозначными. В трактате «О софистических опровержениях» он уделяет много времени разъяснению и решению софистических вопросов, в основе которых лежит многозначность. Книга V «*Метафизики*», которую иногда называют «философским словарем» Аристотеля, представляет собой собрание кратких объяснений множества философских терминов, имеющих разный смысл. «Некое понятие называют причиной в том случае, если... в другом случае, если...» «Говорят, что что-то неизбежно, если..., или если...»⁶⁴. И так далее. Это касается многих терминов, которые являются очень важными для философской системы Аристотеля.

Одним из терминов, который Аристотель считает многозначным, является термин «бытие», или «сущее». Глава VII книги V «*Метафизики*» посвящена «бытию». «О сущем говорится в различных смыслах, как мы это установили раньше в разделе о многозначности каждого выражения: оно означает, с одной стороны, суть вещи и определенное нечто, а с другой — качество или количество или любое из других подобных родов сказываемого»⁶⁵. Следовательно, существует, по крайней мере, столько значений понятия «бытие», сколько существует категорий бытия.

Некоторые многозначные понятия являются просто случайными омонимами. Например, греческое слово «kleis» означает одновременно «засов» и «ключица». Аристотель вовсе не имел в виду, что понятие «ключица» и понятие «засов», обозначающиеся одним словом «kleis», никак не связаны (что было бы ложным суждением; многие многозначные понятия имеют некое приблизительное сходство, отражающее их связь). Аристотель хочет сказать, что в двух случаях использования термина не существует связи между его значениями: вы можете с полным правом использовать слово в одном из

его значений, не подозревая о другом значении этого слова. Но не все многозначные слова являются «случайными омонимами» в этом значении, в частности, слово «быть», или «существовать», не выражает случайную омонимию: «О сущем говорится, правда, в различных значениях, но всегда по отношению к чему-то одному, к одному естеству и не из-за одинакового имени»⁶⁶ (это означает, что вещи не являются случайными омонимами). На двух примерах, не имеющих отношения к философии, Аристотель показывает, что он имеет в виду:

«...все здоровое, например, относится к здоровью — или потому, что сохраняет его, или потому, что содействует ему, или потому, что оно признак его, или же потому, что способно воспринять его; и точно так же врачебное по отношению к врачебному искусству (одно называется так потому, что владеет этим искусством, другое — потому что оно его применение), и мы можем привести и другие случаи подобного же словоупотребления»⁶⁷.

Понятие «здоровый» является многозначным. Мы называем все виды вещей — людей, источники минеральных вод, пищевые продукты — здоровыми. Но Георг V, вода «Bognor Regis» и отруби «All Bran» не являются здоровыми в одном и том же смысле. Однако разные сущности понятия «здоровый» взаимосвязаны, и эта взаимосвязь определяется тем, что все понятия относятся к одной вещи, а именно к здоровью. Поэтому быть здоровым означает для Георга V — *обладать* здоровьем, а для минеральной воды «Bognor Regis» — *способствовать* здоровью, для пищевого продукта «All Bran» — *сохранять* здоровье и т. д. «Некоторая единая сущность» является составной частью объяснения того, что каждая из этих разных вещей является здоровой по-разному.

Так же обстоит дело с понятием «врачебный», которое аналогичным образом относится к медицине. Согласно Аристотелю, то же можно сказать о «бытии», или «сущем»:

«Так вот, таким же точно образом и о сущем говорится в различных значениях, но всякий раз по отношению к одному началу; одно называется сущим потому, что оно сущность, другое — потому, что оно состояние сущности, третье — потому, что оно путь к сущности, или уничтожение и лишенность ее, или свойство ее, или то, что производит или порождает сущность и находящееся в каком-то отношении к ней; или оно отрицание чего-то из этого»⁶⁸.

Аристотель

Так же как каждую вещь, называемую здоровой, называют так относительно здоровья, так и о каждой вещи, о которой говорят, что она есть или существует, говорят как о субстанции. Существуют цвета и размеры, изменения и разрушения, место и время. Но для цвета существовать означает, что некая субстанция окрашена в этот цвет. Для размера существовать означает, что некая субстанция имеет такой размер. Для движения существовать означает, что некая субстанция движется. Существуют не-субстанции («не-сущее»), которые являются паразитическими субстанциями: они существуют только как модификации или свойства субстанций. Для не-субстанции существовать означает, что существующая субстанция модифицируется тем или иным способом. Но существование субстанций не является паразитическим: субстанции существуют в первичном смысле. Для субстанции существовать означает существовать именно такой, какая она есть, то есть в материальной форме. И это не относится к какой-то еще вещи — не-субстанции.

Понятие «существовать», подобно понятию «здоровый», обладает единством в многообразии. Оно относится к субстанции,

так же как понятие «здоровый» относится к здоровью. Это главная причина, по которой класс субстанций является первичным по отношению к другим категориям бытия.

Тогда что должно быть субстанцией? Субстанции-предикаты являются предикатами, дающими подходящие ответы на вопрос «Что это?». Люди являются субстанциями. Таким образом, «человек» — это субстанция-предикат; ответ «Он — человек» является подходящим ответом на вопрос «Что есть Аристотель?». Но вопрос «Что это?» является слишком неточным. В книге V «Метафизики» Аристотель дополняет или заменяет его другим примером существования субстанции: «...о сущности говорится в двух значениях: в смысле последнего субстрата, который уже не сказывается ни в чем другом, и в смысле того, что, будучи определенным нечто, может быть отделено»⁶⁹. Во втором случае, когда вещи называют субстанциями, связываются два понятия, часто используемые Аристотелем при размышлении над вопросом, что такое субстанция: субстанция — «это то-то», и субстанция — «это то, что можно отделить».

Словосочетание «это то-то» является переводом греческой фразы «tode ti», странной фразы, которую Аристотель нигде не объясняет. Что он имел в виду, вероятно, можно выразить следующим образом. Субстанции — это вещи, на которые мы можем ссылаться, используя доказательную фразу в форме «это то-то». Это вещи, которые можно различить, идентифицировать и выделить. Например, Сократ — это «тот-то»; он — *этот человек* — индивидуум, которого можно различить и идентифицировать.

Но что можно сказать, например, о комплекции Сократа или о его бледности? Не можем ли мы указать на эти качества словосочетанием «эта бледность»? Не является ли эта

бледность чем-то, что мы можем идентифицировать и вновь установить сходство? Аристотель говорит, что «определенное белое находится в подлежащем — в теле (ибо всякий цвет — в теле)»⁷⁰, и понятием «особая бледность» он, видимо, определяет понятие «эта бледность», как пример индивидуально-го качества — бледности. Но если бледность является индивидуальной вещью, из этого не следует, что мы можем считать ее субстанцией. Ибо субстанция — не только «это то-то», субстанция также является «отделимой». Что такое отделимость в этом случае?

Видимо, Сократ может существовать без своей бледности, но понятие бледности не может существовать без Сократа. Сократ может лежать на морском берегу, и тогда он уже не будет мертво-бледным: он уже не имеет такого качества, как бледность, но бледность не может быть без него. Сократ отделим от своей бледности, но бледность Сократа не отделима от Сократа. Вероятно, это частичное объяснение понятия, определяемого Аристотелем как отделимость, но, возможно, это не полное объяснение. Прежде всего, Сократ может перестать быть бледным, но он не может лишиться индивидуальных черт. Он может быть отделим от бледности, но его нельзя таким же образом отделить от индивидуальных черт.

Нужно снова обратиться к объяснению Аристотелем двойственности бытия. Мы видели, что некоторые вещи являются паразитическими по отношению к другим; паразитическая вещь существует до тех пор, пока некоторое другое существующее будет как-то связано с ней. Между паразитизмом и отделением существует связь: вещь отделима, если она не является паразитической. Сократ отделим от своей бледности, потому что существование Сократа не связано с тем, что его бледность можно

некоторым образом модифицировать. Бледность Сократа не отделима от Сократа, потому что существование бледности связано с тем, что некоторая другая вещь, а именно Сократ, является бледной. Сократ отделим от своей бледности. Он также отделим от своих индивидуальных черт. И хотя он может иметь те или иные индивидуальные черты, его существование не зависит от индивидуальных черт, модифицированных тем или иным способом. Вообще говоря, Сократ еще отделим от каждой вещи: существование Сократа не зависит от некоторой вещи, существующей так-то и так-то.

В таком случае, что такое субстанция? Вещь есть субстанция тогда и только тогда, когда она является индивидуальной («это то-то», некая вещь, которую можно определить доказательным понятием), а также отдельной (некая непаразитическая вещь, существование которой не связано с существованием другой вещи и которую можно модифицировать тем или иным способом).

Теперь мы можем вернуться к вечному для Аристотеля вопросу, какие вещи действительно являются субстанциями? Нельзя ожидать, что Аристотель даст простой и авторитетный ответ (кроме того, он отмечает, что этот вопрос решается постоянно). Фактически Аристотель пытается дать ответ, но он в нерешительности, и его ответы трудно понять. Но одна или две вещи становятся вполне очевидными. Аристотель полагал, что его предшественники давали множество неясно выраженных ответов на этот вопрос. Некоторые философы считали субстанциями вещества — золото, мясо, землю, воду. (Аристотель говорит главным образом о самых ранних греческих философах, которые обращали внимание на материальную составляющую вещей.) Другие полагали, что субстанциями являются конечные части обычных вещей (Аристотель имеет в виду древних атоми-

стов, для которых основными сущностями были микроскопические частицы). Некоторые мыслители предполагали, что субстанциями являются числа (к ним относятся последователи Пифагора и некоторые последователи Платона). Наконец, некоторые философы приходили к выводу, что субстанции можно найти только среди определенных абстрактных сущностей или всеобщего. (Хорошо известным примером такой теории является учение Платона о Формах.) Бледность, скопление атомов, простые числа, истина и красота — все эти понятия или вещи, которые можно отнести к ним, в первую очередь претендуют на то, чтобы называться субстанциями.

Аристотель

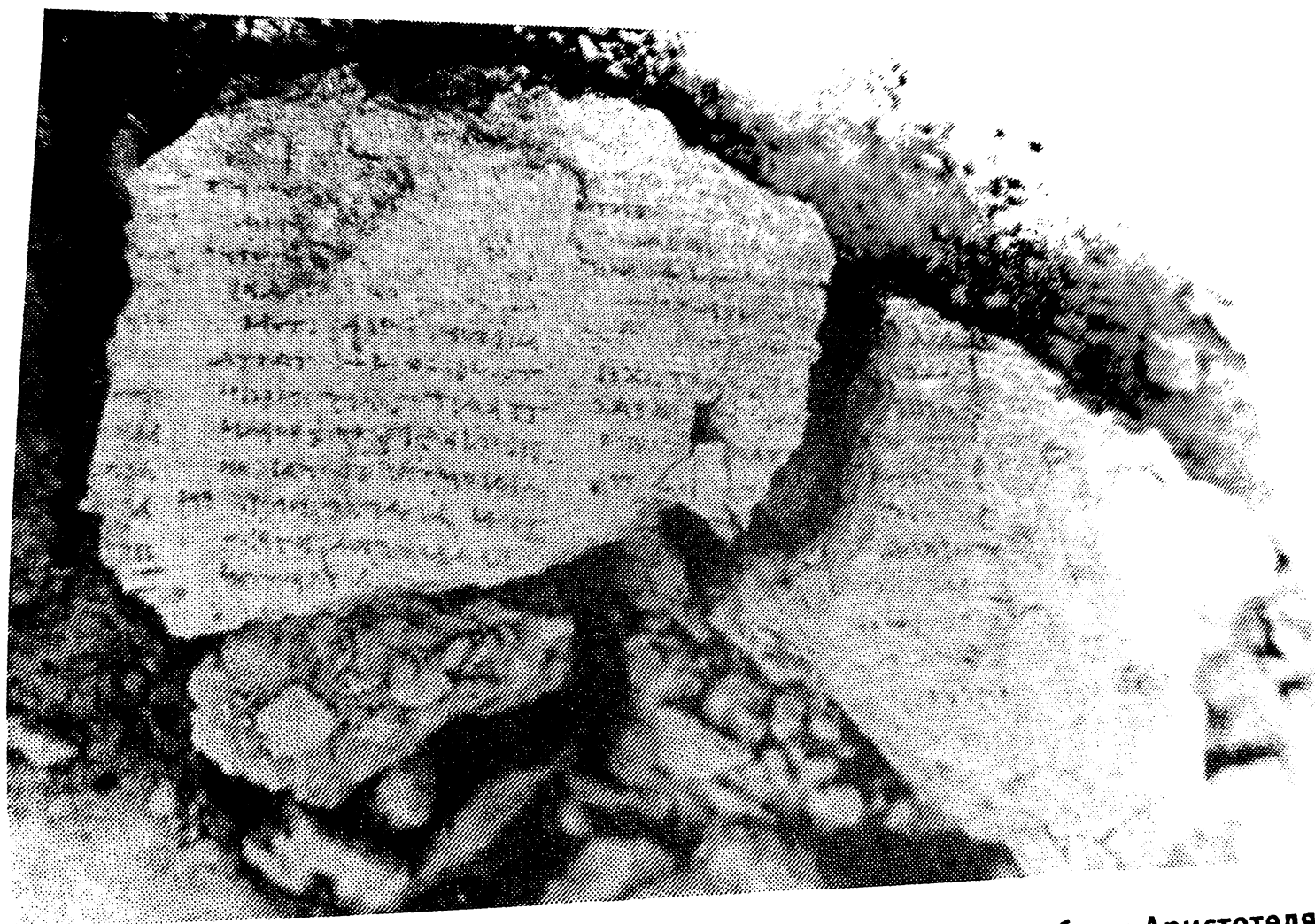
Аристотель опровергает всех соперников. «Очевидно, между тем, что из того, что считается сущностями, большинство — это лишь возможности: таковы части животных (ведь ни одна из них не существует отдельно; когда же они отделены, они все существуют только как материя), а также земля, огонь и воздух»⁷¹. Можно сказать, что для существования земли необходимо, чтобы определенные субстанции обладали определенной энергией (по мнению Аристотеля, они должны обладать энергией или стремиться двигаться вниз). Для огня существовать означает, что некоторые субстанции нагреваются, сгорают и устремляются вверх. Что касается частей животных, то «все определено своим делом (или назначением), все поистине существует или способно выполнять это свое дело. Так, глаз является глазом, если он видит, а если он к этому не способен, то это глаз лишь по названию, как глаз умершего или изваяния»⁷². Глаз — это то, что может видеть; для животных иметь глаза — это значит иметь способность видеть.

Это все, что касается веществ и частей животных; что же касается чисел, то они не являются субстанциями. Число три

существует, когда речь идет о группе из трех вещей. Числа по существу являются числами вещей, и хотя число десять не отождествляется с любой или каждой группой предметов, однако существование числа десять заключается как раз в существовании таких групп или множеств из десяти субстанций. По крайней мере, именно такую точку зрения высказывает Аристотель в последних двух книгах *«Метафизики»*.

Аристотель уделяет особенно много внимания четвертому претенденту на право называться субстанцией и вступает в полемику по этому вопросу. Теория форм Платона, несомненно, является наиболее разработанной онтологической теорией, с которой был знаком Аристотель. Он постоянно обращается к ней в годы пребывания в Академии. Впервые доводы Аристотеля против теории Платона были выдвинуты в специальном трактате *«Об идеях»*, сохранившемся только во фрагментах. Аристотель снова и снова критиковал эту теорию, выдвигая множество соображений против нее. Многие доводы Аристотеля касаются деталей теорий Платона, хотя некоторые из них являются только общими замечаниями, которые с равным успехом можно отнести к любой теории, рассматривающей такие универсальные понятия, как Истина и Красота, являющиеся субстанциями.

Аристотель считал, что существует понятие белизны, поскольку некоторые субстанции являются белыми. Платон, напротив, считал, что субстанция является белой, потому что на нее распространяется понятие белизны. По мнению Аристотеля, белые вещи предшествуют понятию белизны, ибо существование понятия белизны просто свидетельствует о существовании белых вещей. По мнению Платона, понятие белизны предшествует существованию белых вещей, ибо существование белых вещей просто распространяется на понятие белизны. Доводы Аристотеля против



12. Фрагмент диалога о метафизике Платона, возможно, из последней работы Аристотеля «Об идеях». Зеркальный отпечаток текста на куске глины: глина впитала чернила с куска папируса, а сам папирус истлел. Фрагмент найден в Афганистане.

этой идеи Платона являются убедительными, хотя они не убедили твердых сторонников Платона — и нелегко понять, чем мог бы закончиться спор.

Что же такое субстанция по мнению Аристотеля, если учение Платона дает три других объяснения субстанции? Ответ будет ясным и не лишенным здравого смысла. Самыми первыми и самыми простыми примерами субстанций являются животные и растения, к которым можно добавить другие природные тела (например, Солнце, Луну, звезды), а также, вероятно, материальные предметы (столы и стулья, кастрюли и сковородки). Вообще говоря, познаваемые вещи — материальные объекты средней величины — составляют первичное содержание мира Аристотеля. Знаменательно, что Аристотель часто задает онтологический вопрос: существуют ли субстанции, помимо познаваемых субстанций. Такими, по мнению Аристотеля, являются основные существующие реальности и вещи, которые главным образом изучает наука.

Изменение

Что еще можно сказать, в общих чертах, о тех средних материальных объектах, которые являются главными субстанциями в мире Аристотеля? Одним из наиболее важных свойств этих субстанций является то, что они изменяются. В отличие от Форм Платона, существующих вечно и всегда остающихся теми же, субстанции Аристотеля большей частью являются временными понятиями и подвергаются различным изменениям. По мнению Аристотеля, существует четыре типа изменений: вещь может изменяться по субстанции, по качеству, по количеству, по месту. При изменении по субстанции возникает новая сущность, то есть происходит возникновение и разрушение. Такие изменения происходят, когда кошка рождается и когда она умирает, когда статуя создается и когда она разбивается. Изменение по качеству называют переменой: растение меняется, когда на солнце оно вырастает зеленым или бледным — в тени. Восковая свеча меняется, когда она размягчается в тепле или становится твердой на холоде. Изменение по количеству — это увеличение или уменьшение. Природные объекты обычно начинаются с увеличения и заканчиваются уменьшением. Наконец, изменение по месту является движением. Большая часть «Физики» посвящена изучению изменений в различных формах. «Физика» изучает

философские принципы естественной науки. «Так как природа есть начало движения и изменения, а предмет нашего исследования — природа, то нельзя оставить невыясненным, что такое движение: ведь незнание движения необходимо влечет за собой незнание природы»⁷³. «Природой обладают в себе все предметы, которые имеют указанное начало»⁷⁴. То есть предметом естественной науки являются движущиеся и изменяющиеся вещи.

Предшественники Аристотеля старались решить проблему изменения: Гераклит считал, что изменения являются постоянной и неотъемлемой сущностью реального мира. Парменид отрицал саму возможность возникновения новой сущности, а значит, и любого типа изменения. Платон доказывал, что обычно изменяющийся мир не может быть субъектом научного познания. В первых книгах *«Физики»* Аристотель доказывает, что каждое изменение включает три вещи: состояние, из которого происходит изменение, состояние, к которому приводит изменение, и объект, который сохраняется в процессе изменения. В книге V это рассуждение немного дополнено: «Раз существует первое движущее, существует и движимое, далее, то, в чем происходит движение, т.е. время, и помимо этого из чего и во что идет движение, ибо всякое движение идет из чего-нибудь и во что-нибудь; ведь изначально приводимое в движение, то, во что движение приходит и из чего исходит, различны, как, например, различны дерево, теплое и холодное: из них первое «что», второе «во что», третье «из чего»⁷⁵. Когда полено в камине нагревается, его состояние изменяется — от состояния холода к состоянию жары. Само полено в процессе изменения остается. Изменение занимает некоторое время, в течение которого должно произойти нечто, вызывающее начало изменения.



13. Титульный лист «Физики», опубликованной в Лионе в 1561 году. Большая часть «Физики» посвящена изменениям в различных формах. «Физика» изучает философские принципы естественной науки. «Природа есть начало движения и изменения».

Совершенно очевидно, что при каждом изменении существует начальное состояние и конечное состояние. Эти состояния должны быть различными, иначе никакого изменения не произойдет. (Объект может изменяться от белого к черному, а затем снова от черного к белому. Но если цвет объекта на протяжении данного отрезка времени остается прежним, значит, объект не изменил цвет в это время.) И еще. Очевидно, что в случае качественного изменения, количественного изменения или передвижения в пространстве, должна быть некая субстанция, которая сохраняется в процессе изменения. С одной стороны, «движения помимо вещей не существует», или «всякое движение есть движение чего-нибудь»⁷⁶. С другой стороны, «некая вещь» должна сохраниться. Например, у моего полного бокала есть одна форма движения — он становится пустым; либо он замещается пустым бокалом.

Легко представить, что двумя конечными состояниями при возникновении и разрушении являются несуществование и существование. Когда Сократ появился на свет, он изменился от состояния несуществования к состоянию существования. Когда Сократ умер, произошло обратное изменение. Но если немного поразмыслить, эта идея покажется абсурдной. Сократ не сохранялся при появлении на свет, и он не сохранится при разрушении (после смерти). Наоборот, эти два изменения отмечают начало и конец существования Сократа. На этой стадии Аристотель замечает, что субстанции — материальные тела — в некотором смысле являются сложными. Дом, например, состоит из кирпичей и бревен, упорядоченных в определенную структуру. Статуя состоит из мрамора или бронзы, которым придается некая форма. Животное состоит из тканей (мяса, крови и прочего), организованных по определенному принципу. Следовательно, все субстанции состоят из двух «частей», материала и структуры, которые Аристотель привычно называет «ма-

терией» и «формой». Материя и форма не являются физическими частями субстанций. Например, бронзовую статую нельзя разделить на два отдельных элемента, бронзу и ее форму. С другой стороны, мы не можем представить материю как физическое свойство субстанции, а форму — как некоторый вид нефизического дополнения: форма футбольного мяча является таким же физическим аспектом, как текстура кожи. Скорее, материя и форма являются логическими частями субстанций. Иначе говоря, для объяснения того, что такое некая определенная субстанция — для объяснения того, что такое статуя или осьминог, — потребуется упоминание как материала, так и структуры субстанции.

Теперь понятно, что «возникающее всегда должно быть делимым, и одно будет вот это, другое — то, а именно одно — материя, другое — форма»⁷⁷. А также:

«А что сущности и все остальное, просто существующее, возникают из какого-нибудь субстрата, это становится очевидным при внимательном рассмотрении. Всегда ведь лежит в основе что-нибудь, из чего [происходит] возникающее, например, растения и животные из семени. Возникают же просто возникающие [предметы] или путем переоформления, как статуя из меди, или путем прибавления, как растущие [тела], или путем отнятия, как фигура Гермеса из камня, или путем составления, как дома...»⁷⁸

Когда создается статуя, постоянным объектом является не сама статуя, но материал статуи, масса бронзы или кусок мрамора. Конечными состояниями являются не существование или не-существование, а бесформенность и обретение формы. Когда рождается человек, постоянной является материя, а не человек. Материя сначала не является человеком, она становится человеком только потом.

Объяснение природы изменения позволило Аристотелю преодолеть многие сложности, с которыми сталкивались его предшественники. Но все-таки эта проблема не была решена окончательно. Фома Аквинский, один из наиболее доброжелательных критиков Аристотеля, замечал, что теория исключает возможность творения. Бог, по мнению Фомы Аквинского, сотворил мир из ничего. Однажды возник мир, и, с точки зрения Аристотеля, это было изменение существующего. Но это изменение не было навязыванием новой формы множеству видов уже существующей материи, поскольку никакой материи не существовало. Когда Бог создавал мир, он создавал материал одновременно с изобретением структуры. Если вы размышляете только о подлунном мире, говорит Фома Аквинский, может быть, вы сможете принять анализ изменения, предложенный Аристотелем. Но если вы посмотрите ввысь, вы увидите, что не все изменения поддаются анализу. Независимо от того, соглашаемся ли мы с теологией Фомы Аквинского, можно принять самую суть его критических замечаний, потому что действительно нельзя исключить сотворение мира по чисто логическим причинам. Но если объяснение изменения, предложенное Аристотелем, является слишком узким, оно не имеет большого значения для его теории науки, потому что эта теория рассматривает главным образом обычные, земные, изменяющиеся вещи.

Строго говоря, изложенное выше не является объяснением изменения как такового, скорее представлено объяснение предварительных условий изменения, предложенное Аристотелем. Во всяком случае, в книге III «Физики» Аристотель задает вопрос «что такое движение?» и дает ответ, дополняющий обсуждение этой темы в книге I. Ответ таков: «Движение есть действительность существующего в возможности, поскольку [последнее] таково; например, [действительность] могущего качественно

изменяться, поскольку оно способно к такому изменению, есть качественное изменение»⁷⁹. (Это высказывание часто приводят как определение движения, данное Аристотелем. Слово «движение» в английском языке обычно означает перемену места, движение в пространстве. Аристотель приводит слово «κίνησις»: хотя иногда перевод этого слова ограничивают словом «передвижение», обычно оно означает «изменение» вообще. В книге III «Физики» оно дается в своем обычном значении.) Критики Аристотеля считали это определение примером напыщенного обскурантизма. Поэтому оно требует кратких пояснений.

Термины «реальность» и «потенциальность» постоянно встречаются в трактатах Аристотеля. Они используются для установления разницы между чем-то, что действительно является таким-то, и чем-то, что потенциально является тем-то, например, между строителем, который скрепляет известковым раствором кирпичи, и строителем, находящимся в отпуске (этот строитель не строит, но сохраняет соответствующие навыки и способности). Одна вещь обладает способностями, другая — реализует их. Одна вещь обладает потенцией, другая превращает ее в реальность. Аристотель приводит множество утверждений, подчеркивающих разницу между реальностью и потенциальностью, некоторые из них отличаются проницательностью, другие весьма сомнительны, например, Аристотель утверждает, что «действительность первее всякого такого начала и по определению, и по сущности, а по времени она в некотором смысле предшествует, а в некотором нет»⁸⁰. Первая точка зрения является верной: чтобы определить потенциальность, мы должны установить, что является потенциальным, и уже установив это, мы говорим о реальности. (Быть строителем означает обладать способностью строить, быть видимым означает находиться в состоянии быть увиденным.) Так как обратное неверно (реальность не является

некоторым образом предполагаемой потенциальностью), то реальность предшествует соответствующей потенциальности. С другой стороны, утверждение, что реальность предшествует потенциальности по времени, является менее убедительным. Согласно Аристотелю, прежде чем может быть потенциальное то-то, должно реально существовать то-то; прежде чем могут появиться потенциальные люди (то есть материя, которая может стать человеком), должны существовать реальные люди. Аристотель говорит, что «из сущего в возможности всегда возникает сущее в действительности через сущее в действительности, например: человек — из человека, образованный — из образованного, причем всегда есть нечто первое, что приводит в движение, а это движущееся уже существует в действительности»⁸¹. В общем, для всякого изменения требуется причина. Вы заставляете нечто быть таким-то и придаете этому нечто определенный характер, но вы можете передать этой субстанции только то, чем вы сами владеете. Поэтому, если кто-то становится музыкантом, видимо, кто-то или что-то побуждает его к этому. Так как побудительная или движущая сила передала музыкальность, видимо, она сама должна быть реально музыкальной, следовательно, должна существовать реально музыкальная субстанция, чтобы потенциально музыкальная субстанция смогла реализовать свои возможности. Довод Аристотеля является простым, но неубедительным. Во-первых, он показывает не только то, что реальность предшествует потенциальности, но и то, что реальность предшествует осуществлению потенции. Во-вторых, этот довод опирается на неустойчивые принципы причинности. Например, причинность не должна быть связана с передачей; обычно она с ней и не связана.

«Изменение есть реальность потенциального *как такового*». Реальность и потенциальность чего? Ответ содержится в доводе,

приведенном Аристотелем: это потенциальность того, что должно измениться. Поэтому вместо непонятого высказывания Аристотеля мы можем записать: «Изменение есть реальность изменяемого *как* такового». Это высказывание, предположительно, определяет, что значит для субстанции измениться. Заменяем абстрактные понятия Аристотеля «изменение» и «реальность» самыми современными терминами: «Нечто подвергается изменению, если оно обладает способностью изменяться и проявляет эту способность». Видоизмененное высказывание, несомненно, делает более понятной мысль Аристотеля, однако эта фраза звучит банально, и анализ, проведенный Аристотелем, приобретает характер тавтологии.

Хотя, возможно, это и не так. Возможно, Аристотель не соби-
рался предлагать все разъясняющее определение изменения, скорее, он хотел особо выделить вид реальности, включенной в изменение. Аристотель полагает, что некоторые реальности несовместимы с соответствующими им потенциями. Белое не может стать белым. Реально белое не может быть одновременно потенциально белым. Прежде чем потолок покрасили в белый цвет, он был потенциально, но не реально белым. Теперь, после покраски, потолок является реально белым, а не потенциально белым; существуют и другие реальности, отличающиеся друг от друга: то-то и то-то, будучи реальным, совместимо с еще потенциальным тем-то и тем-то. Если я реально курю трубку, я еще способен курить трубку (в противном случае я не мог бы пускать дым). Когда участник скачек с препятствиями реально мчится по скаковому кругу, он еще способен мчаться (в противном случае он никогда не достиг бы финишной черты). Смысл «определения» изменения, данного Аристотелем, вероятно, заключается в следующем: изменения — это реальности второго вида. Когда Сократ реально становится загорелым, он способен загореть (в

противном случае цель не была бы достигнута). Когда гиацинт реально растет, он способен расти (иначе это было бы невзрачное чахлое растение). Вообще говоря, если объект реально изменяется, он просто способен изменяться.

Аристотель мог бы сказать гораздо больше об изменении. Изменение происходит во времени и в пространстве. В работе «Физика» Аристотель предлагает сложные теории о природе времени, места и свободного пространства. Так как пространство и время являются бесконечно делимыми, Аристотель анализирует понятие бесконечности. Он обсуждает также целый ряд конкретных проблем, касающихся отношения движения ко времени, включая знаменитые парадоксы движения Зенона.

Различные очерки, составляющие «Физику», относятся к наиболее законченным из сохранившихся трудов Аристотеля. Хотя содержание этих работ, как и многие отрывки подробной аргументации трудно понять, общая структура и смысл излагаемого вопроса всегда ясны. «Физика» — это тот труд Аристотеля, с которого лучше всего начать знакомство с его произведениями.

Глава 12

Причины

Материальные объекты изменяются, и эти изменения имеют причины. Научный мир наполнен причинами, и научное познание, как мы уже видели, должно уметь устанавливать причины и давать им объяснение. Если мы предположим, что в научных трактатах Аристотель говорил о причинах и давал им объяснение, то не ошибемся. Более того, в своих философских работах Аристотель высказывает некоторые соображения о природе причинности и объясняет ее. Эти предположения оказываются очень интересными.

Суть объяснений Аристотеля содержится в его доктрине о *«четырех причинах»*. Изложим ее вкратце:

«В одном значении причиной называется то, «из чего», как внутренне ему присущего, возникает что-нибудь, например, медь — причина этой статуи или серебро — этой чаши, и их роды. В другом значении [причиной будут] форма и образец, — а это и есть определение сути бытия — и их роды (например, для октавы отношение двух к единице и вообще число), а также составные части определения. Далее, [причиной называется то], откуда первое начало изменения или покоя; например, давший совет

есть причина, для ребенка причина — отец, и вообще, производящее — причина производимого и изменяющее — изменяемого. Наконец, [причина] как цель, т.е. «ради чего»; например, [причина] прогулки — здоровье. Почему он гуляет? Мы скажем: «чтобы быть здоровым» — и, сказав так, полагаем, что указали причину. И все, что возникает в промежутке на пути к цели, когда движение вызвано чем-нибудь иным, например [на пути] к здоровью — лечение похуданием, очищение [желудка], лекарства [врачебные] инструменты, — все это существует ради цели и отличается друг от друга тем, что одно есть действия, а другое — орудия⁸².

Аристотель говорит нам, что вещи называют «причинами» в четырех разных случаях, но его примеры являются краткими и загадочными. Рассмотрим первый пример: «бронза статуи». Аристотель вряд ли имеет в виду, что бронза объясняет статую или является ее причиной — тогда все это бессмысленно. Но что имеет в виду Аристотель? Во-первых, следует отметить, что, по мнению Аристотеля, искать причину означает искать ответ на вопрос «почему»; иначе говоря, спросить, почему что-то случилось. На вопрос «Почему?» следует отвечать «Потому что». Итак, если вы хотите выяснить причину чего-то, вам нужно использовать высказывание в форме «X потому что Y».

Во-вторых, Аристотель говорит, что ответ на вопрос «почему» всегда ищут таким способом: «почему одно присуще другому?.. Например: Почему гремит гром? Почему в тучах возникает шум? Это значит: почему возникает шум в облаках? Здесь действительно ищут, почему одно присуще другому. И почему вот эти вещи, например кирпичи и камни, составляют дом?»⁸³ Всякий раз, когда мы ищем причину, мы спрашиваем, почему это так, почему то-то является таким-то. Другими словами, факт, кото-



14. Вещь называют причиной, если она является составляющей, из которой образуется некая субстанция, — например, бронза статуи. Бронзовая статуя возницы из Дельф, победителя в состязании колесниц.

рый мы пытаемся выразить, можно выразить простым высказыванием в форме субъект — предикат: то-то является таким-то. Мы задаем вопрос: Почему то-то является таким-то? Ответ можно дать в такой форме: то-то является таким-то, потому что... (Конечно, мы можем спросить не только о том, почему у болотных птиц перепончатые лапы, но и почему вообще существуют болотные птицы. И если в первом случае мы спрашиваем, почему одна вещь соотносится с другой вещью, то во втором случае наш вопрос касается только одной вещи, а именно болотных птиц. Аристотель отвечает на такие вопросы, ссылаясь на анализ субстанций, состоящих из материи и формы: чтобы спросить, почему существуют болотные птицы, нужно спросить, почему ткани животных имеют такую-то и такую-то форму, то есть спросить, почему одно присуще другому?)

Наконец, Аристотель утверждает, что «среднее есть причина»; «причина того, почему нечто есть не это или это, а некоторая сущность вообще, или причина того, что нечто есть не вообще, а что-то из присущего самого по себе или привходящим образом, — причина всего этого есть среднее»⁸⁴. «Среднее» — это элемент, позволяющий спросить, почему то-то является таким-то, и найти связь, соединяющую то-то с таким-то. Эта связь образует «среднее» между двумя элементами вопроса. «Почему то-то является таким-то? — Потому что так-то». Более полно: «то-то является таким-то, потому что то-то является тем-то, а то-то и такое-то является таким-то». Почему коровы имеют несколько желудков? Потому что коровы являются жвачными животными, а жвачные животные имеют несколько желудков. Фактически объяснения не всегда должны иметь такую строгую форму, однако Аристотель полагает, что они всегда могут быть представлены в таком виде. Строгая форма объяснения более ясно выражает природу причинных связей.

Объяснительный характер высказывания позволяет нам понять, как понятие высказывания, предложенное Аристотелем, соединяется с логикой его рассуждений и как причины, которые являются первичными объектами научного поиска, можно выразить в рамках аксиоматизированной дедуктивной системы, представляющей конечный результат поиска. Более того, теперь мы можем лучше понять учение о «четырех причинах».

«Составляющую, из которой возникает что-то», то есть первую причину у Аристотеля, обычно сам он называет «причиной как материей», а толкователи его учения — «материальной причиной». Пример «бронза статуи» является эллиптическим для некоторых вещей, имеющих форму: «статуя является такой-то, потому что статуя сделана из бронзы, а бронзовые вещи являются тем-то». Вместо «тем-то» введем понятие «ковкий», «коричневый», «тяжелый», «покрытый патиной». Средний элемент «сделанный из бронзы» выражает причину сущности статуи, например, ковкость. Так как бронза является составляющей материала статуи, эта причина является материальной причиной.

Вторую причину у Аристотеля, «форму и модель», обычно называют «формальной» причиной. Снова можно привести очень понятный пример, поэтому вместо него рассмотрим следующий отрывок: «Вопрос «что есть» и вопрос «почему есть» — одно и то же. Что такое затмение Луны? Лишение Луны света вследствие загораживания ее Землей. Почему происходит затмение? Или: Почему Луна затмевается? Потому что Луна лишается света загораживающей ее Землей»⁸⁵. Иначе говоря, затмение Луны наступает потому, что Луна лишается света, так как ее закрывают, а вещи, лишенные света, когда их закрывают, становятся темными. В этом случае средний элемент, а именно «вещь лишается света, когда ее закрывают» объясняет, почему происходит за-

мение. Это понятие устанавливает форму или сущность затмения — оно объясняет, что такое затмение.

Современные читатели обычно ассоциируют понятие причинности с воздействием одной вещи на другую — с напором и подталкиванием. Поэтому им, возможно, более близок третий тип причины, предлагаемый Аристотелем. Обычно эту причину называют «действующей», или «побудительной», причиной. По крайней мере, примеры действующей причины, приводимые Аристотелем, имеют особенности, которые мы в настоящее время связываем с понятием причинности. Поэтому, согласно примерам, действующие причины отличаются от объектов, на которые они оказывают действие (отец отличается от сына, в то время как бронза не отличается от статуи), а причины предшествуют воздействию (человек размышляет прежде, чем начать действовать, а закрытие Луны не случится до затмения).

Причины

Однако Аристотель не считает, что действующие причины радикально отличаются от материальных и формальных причин. Более того, он полагает, что действующие причины не всегда предшествуют их следствию. Фактически Аристотель рассматривает одновременность причины и следствия как обычный случай. Приводимый им пример «отец ребенка» можно развить следующим образом: «Ребенок является человеком, потому что ребенок имеет отца-человека, а дети, у которых отцы являются людьми, сами являются людьми». В этом примере термин «имеет отца-человека» выражает причину, а причина не предшествует следствию: ребенок не может сначала иметь отца-человека, а потом стать человеком. Аристотель приводит такие примеры предшествующих причин: «Почему мидяне вели войну с афинянами? Что было причиной ведения войны с афинянами? То, что

афиняне вместе с эретрейцами вторглись в Сарды; именно это первое двигавшее»⁸⁶. Но такие примеры являются редкими.

Аристотель указывает четвертую причину изменения как «для чего» и «с какой целью». Обычно ее называют «конечной» причиной («finis» по-латыни — «конец» или «цель»). Примеры Аристотеля показывают, что обычно конечные причины выражаются связкой «чтобы» или «для того, чтобы»: «Он ходит пешком, чтобы быть здоровым». Конечные причины устанавливаются случайно, различными способами: во-первых, иногда их нелегко выразить через «из-за того» — «чтобы» не просто перевести как «потому что». Во-вторых, эти причины, видимо, соответствуют очень небольшому числу случаев, а именно намеренным действиям людей (потому что «чтобы» выражает намерение, а только действия человек являются намеренными). В-третьих, конечные причины, по-видимому, устанавливаются позже их следствия (здоровье, которое приписывается прогулкам, отмечается после ходьбы пешком). В-четвертых, конечные причины могут действовать, даже если они не существуют (здоровье человека может заставить его ходить пешком и никогда не проявится — он может вести слишком беспорядочный образ жизни, чтобы быть здоровым, или, расхаживая взад и вперед, он может попасть под автобус).

Третья и четвертая случайности вызывают меньше всего вопросов. Аристотель искренне считает, что конечные причины следуют за следствием, и допускает случаи, когда конечная причина действует, но не существует, и это не кажется ему необычным. Вторая случайность является более важной. Аристотель не думает, что конечные цели связаны только с намеренным поведением: напротив, первичной областью, в которой конечные причины проявляют себя, является природа — животный и рас-

тительный мир. Мы еще вернемся к этому вопросу в следующей главе. Первая случайность требует непосредственных комментариев.

Как конечные причины согласуются с положением Аристотеля о структуре объяснительных высказываний? Можно привести короткий пример конечной причины: «Для чего существует дом? Чтобы сохранить утварь»⁸⁷. Можно представить это объяснение в развернутом виде: дома накрывают крышей, потому что они являются укрытием для утвари, а укрытия для утвари накрывают крышей. В этом высказывании «укрытие для утвари» является средним элементом и выражает конечную причину существования домов. Этот термин устанавливает цель владения домом. Но это толкование примера Аристотеля некоторым образом отдаляет нас от его текста, и трудно дать аналогичное объяснение поступку человека, который занимается ходьбой ради своего здоровья.

Конечные причины не соответствуют формуле «такой-то, потому что то-то такое-то». Возможно, мы несколько смягчим это положение. «Почему то-то является таким-то? Потому что то-то есть такое-то». В одних случаях отношение того-то такого-то к тому-то и такому-то будет таким же, как раньше: то-то есть то-то и такое-то и то-то и такое-то является таким-то. В других случаях это отношение может быть более сложным. Когда речь идет о конечных причинах, то-то такое-то будет объяснять, почему то-то является таким-то, так как то-то такое-то является целью того-то и того, что можно достичь с помощью такого-то. «Почему он ходит пешком? — Чтобы быть здоровым»: здоровье есть его цель. Здоровья можно достичь путем ходьбы пешком. «Почему у уток перепончатые лапы? — Чтобы плавать: плавание — это цель для уток (то есть утки приспособлены к плаванию). Легче плавать, имея перепончатые лапы.

Объяснения, которые дает Аристотель, касаются не только различий между четырьмя типами причин. Следует упомянуть две другие стороны вопроса.

«Итак, [слово] «причина» употребляется приблизительно в стольких значениях. Вследствие такой многозначности может случиться, что одно и то же имеет несколько причин, и притом [отнюдь] не по случайному совпадению; например, причинами статуи [окажутся] искусства ваяния и медь — и это не по отношению к чему-нибудь разному, а поскольку она статуя; только [причины эти] разного рода: одна как материя, другая же «откуда движение»⁸⁸.

У одной и той же вещи может быть несколько разных причин. Заманчиво создать «такую же», но более легкую вещь: статуя тяжелая, потому что она сделана из бронзы. Статуя выполнена в натуральную величину, потому что такой ее создал скульптор. Две причины не являются причинами одного и того же свойства статуи, скорее, они являются причинами свойств одной и той же статуи. Но Аристотель вкладывает в это объяснение другой смысл: он считает, что одно и то же свойство статуи может иметь два разных объяснения, соответствующих двум различным видам причинности. «Например, если гром гремит из-за потухания огня, то необходимо, чтобы при этом происходило шипение и шум, и в то же время гром, как говорят пифагорейцы, гремит ради угрозы тем, кто находится в Тартаре, дабы они испытывали страх»⁸⁹. В своих трактатах по биологии Аристотель постоянно ищет двойные причины природных явлений.

Это объяснение вызывает недоумение. Если одна вещь объясняет другую, нет оснований предполагать, что дополнительно эту же вещь объяснит некая третья вещь. Если одна вещь является причиной другой вещи, тогда эта же вещь объяснена, и третьей вещи уже нечего объяснять. Вряд ли имеет значение, если пер-

вая и третья вещи устанавливаются как разные типы причины. Если мы считаем, что можем дать, например, адекватное объяснение поведению собаки исключительно в терминах механики (указывая множество материальных и действующих причин), тогда мы можем отказаться еще от одного предполагаемого объяснения с точки зрения целей животного: такая попытка ничего не может объяснить, потому что все уже объяснено.

Возможно, Аристотель думал несколько иначе: в известном смысле, бронза может быть причиной того, что статуя является тяжелой. Но бронза сама по себе не является адекватной причиной веса статуи — нужно добавить ссылку на скульптора, ибо он с таким же успехом мог бы создать из бронзы легкую статую. Следовательно, вопрос не в том, что некую вещь можно адекватно объяснить одной вещью и так же адекватно объяснить другой, отличной от первой, вещью. Скорее, вопрос в том, что адекватное объяснение некоторой вещи требует упоминания нескольких разных вещей. Правда, это не совсем то, о чем говорит Аристотель.

Наконец, несколько слов о случайности. Некоторые предшественники Аристотеля приписывали многие природные явления случайности, и Аристотель критиковал их за это. Придавал ли он сам значение случайности в природе? Несомненно, он считал, как мы уже видели, что в природе многие вещи происходят не постоянно, но большей частью. Если что-то случается большей частью, то что-то другое должно происходить в меньшей степени. Аристотель отождествляет «случайность» с тем, что случается в меньшей степени, исключая то, что случается в большей степени. Большой частью люди сидят, но есть и исключения. Предположим, что Сократ не сидит: тогда это особое свойство Сократа, которое могло появиться случайно. Аристотель добав-

ляет, что такие случайные явления не относятся к области науки: «а что нет науки о привходящем — это очевидно, ибо всякая наука — о том, что есть всегда, или о том, что бывает большей частью. В самом деле, как же иначе человек будет чему-то учиться или учить другого?»⁹⁰

Аристотель

Таким образом, по мнению Аристотеля, в природе наблюдаются случайные явления, и они не являются предметом научного познания. Пришел ли Аристотель к заключению, что мир до некоторой степени является неопределимым, что не все события взаимосвязаны причинностью? Нет, наоборот. Он полагал, что исключения из естественного порядка вещей происходят из-за особенностей обсуждаемого предмета и их можно объяснить этими особенностями. Если Сократ не сидит, это загадка, имеющая свои причины: ее можно объяснить особым свойством волос Сократа. Случайные явления имеют причины. Аристотель не признавал, что в естественном мире происходят беспричинные явления, хотя допускал, что не все явления доступны научному пониманию: не все вещи поддаются систематизации, которой требует наука.

Глава 13

Эмпиризм

Как можно получить знания, которые, в конце концов, могут войти в Евклидову систему? Как мы можем познакомиться с субстанциями, составляющими реальный мир, и определить их изменения? Как можно установить причины этих изменений и дать им объяснение? Дедуктивная логика не даст ответа на эти вопросы: нельзя предположить, что силлогизмы Аристотеля будут средством нахождения фактов о реальном мире — силлогизмы образуют систему, в рамках которой можно объединить знания, но не являются средством для совершения открытий.

По мнению Аристотеля, первичным источником познания является восприятие. Аристотель был радикальным «эмпиристом». Этот неясный термин имеет двоякий смысл. Во-первых, он полагал, что понятия или идеи, с помощью которых мы осознаем и объясняем реальную действительность, в конце концов, являются производными восприятия. «И поэтому существо, не имеющее ощущений, ничему не научится и ничего не поймет. Когда созерцают умом, необходимо, чтобы в то же время созерцали в представлениях»⁹¹. Во-вторых, Аристотель считал, что все науки или познание, в конце концов, основываются на наблюдениях, влекущих за собой восприятие. Возможно, это неудивительно:

как биолог, Аристотель в своих исследованиях опирался главным образом на чувственное восприятие, как свое, так и восприятие других. Для Аристотеля-онтолога первичными субстанциями являлись обычные воспринимаемые объекты. Платон отводил ведущую роль в онтологии абстрактным Формам и призывал считать разум, а не восприятие, лучом света, освещающим реальную действительность, Аристотель считал, что в середине пространства находятся воспринимаемые частности, и чувственное восприятие является светочем этого пространства.

Восприятие является источником познания, но не самим познанием. Однако, как тогда факты, узнаваемые путем восприятия, превращались в научные знания? Аристотель так описывает этот процесс:

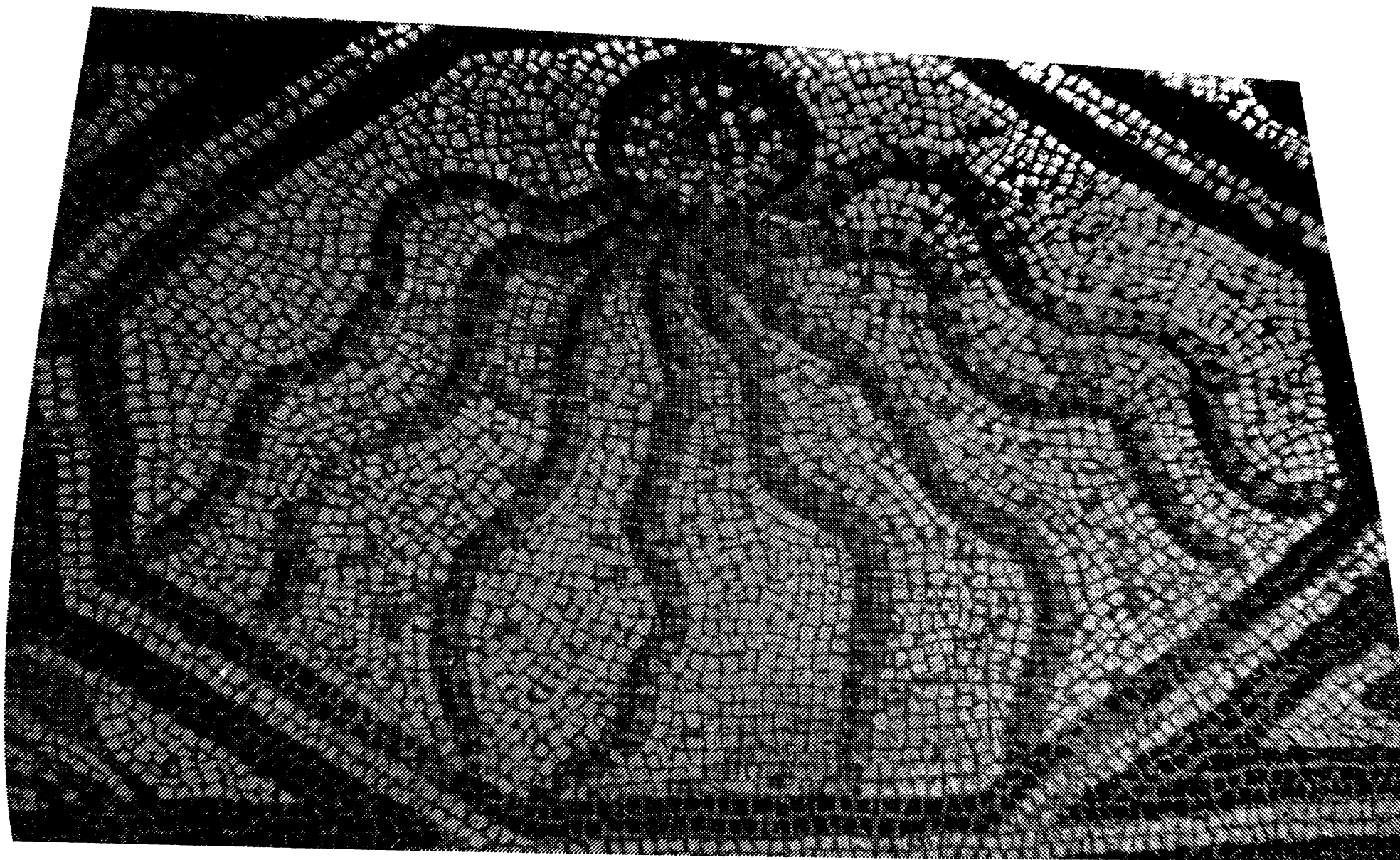
«Но хотя чувственное восприятие врожденно, однако у одних животных что-то остается от воспринятого чувствами, а у других не остается. Одни животные, у которых (ничего) не остается (от воспринятого чувствами), вне чувственного восприятия или вообще не имеют знания, или не имеют (знания) того, от чего не остается (никаких запечатлений). Другие же, когда они воспринимают чувствами, что-то удерживают в душе. Если же таких (запечатлений) много, то возникает уже некоторое различие, так что из того, что остается от воспринятого, у одних возникает некоторое понимание, а у других нет. Таким образом, из чувственного восприятия возникает, как мы говорим, способность помнить. А из часто повторяющегося воспоминания об одном и том же возникает опыт, ибо большое число воспоминаний составляет вместе некоторый опыт. Из опыта же... берут свое начало искусство и наука»⁹².

Мы воспринимаем отдельные факты, — что эта вещь, там и тут, является такой-то (что Сократ, например, сидит). Это вос-

приятие может отложиться в уме и стать памятью. Многие воспринимаемые нами факты аналогичны друг другу: не только Сократ, а Калл, Платон, Никомах и остальные, видимо, седеют. Таким образом, мы можем накопить множество аналогичных воспоминаний, оставшихся от восприятия аналогичных вещей. Когда мы накопим множество воспоминаний, мы обретем то, что Аристотель называет «опытом». Опыт превращается в нечто, очень близкое к познанию, когда «все общее остается в памяти», когда множество отдельных воспоминаний, так сказать, спрессовывается в одну мысль о том, что по большей части все люди седеют. (Я говорю «нечто, очень близкое к познанию»: познание не произойдет, пока мы не поймем причину поседения, пока мы не узнаем, что люди седеют, когда они стареют, потому что, когда они стареют, источники пигментации иссякают.) Обобщение воспринимаемых объектов, в общем, приводит к познанию.

Ко всему сказанному можно отнестись критически. Во-первых, очевидно, что большую часть знаний мы получаем не тем способом, который предлагает Аристотель. Обычно нам не требуется выполнять множество аналогичных наблюдений, прежде чем мы сможем вывести общее суждение: сомнительно, чтобы Аристотель наблюдал гектокотилизацию у многих осьминогов, а не только у одной или двух особей, но, несомненно, он вскрыл несколько пильчатых креветок, прежде чем дать общее описание их внутренних органов. Слова Аристотеля об увеличении общих знаний на основе отдельных наблюдений в основе своей могут быть правильными, но эта схема нуждается в значительном усовершенствовании, чтобы адекватно объяснять наш фактический образ действий.

Во-вторых, повествование Аристотеля вызывало возражения философов. Является ли чувственное восприятие надежным?



15. «Осьминог использует щупальца как ноги и как руки; двумя щупальцами, расположенными над ротовым отверстием, он подтягивает пищу. Крайние щупальца... используются для спаривания».

Если это так, то как мы объясним, что оно произошло? Как можно отличить иллюзию от подлинного восприятия? Кроме того, будет ли подтверждаться фактами наш переход от отдельных наблюдений к общим истинам? Как мы сможем узнать, достаточно ли наблюдений мы сделали, или являются ли наши фактические наблюдения убедительным примером в области возможных наблюдений? Скептически настроенные философы веками задавали подобные вопросы, которые нужно адресовать каждому серьезному последователю Аристотеля.

Аристотель понимал, что существует опасность поспешного обобщения. Например, «причина незнания тех, кто разделяет эту точку зрения, кроется в следующем: если речь идет о спаривании животных и производстве ими потомства, то между животными существуют многочисленные и неочевидные различия. Несведущие люди наблюдают несколько случаев и полагают, что во всех других случаях дело обстоит так же»⁹³. Но Аристотель ничего не говорит, даже в общих чертах, о проблемах, которые возникали в связи с обобщением. Проблемы «индукции», как их позднее называли, привлекли пристальное внимание философов лишь спустя много лет после смерти Аристотеля. Аристотель мог бы гораздо больше сказать о восприятии. В трактате по психологии «О душе» (III, 3) он мимоходом замечает, что истинность чувств изменяется в зависимости от объектов, на которые они направлены. Если наши глаза говорят нам, что это белое, маловероятно, что они ошибаются. Если глаза говорят нам, что эта белая вещь — маргаритка, вероятность ошибки гораздо выше. Книга V «*Метафизики*» содержит и отвергает несколько положений, к которым современники относились скептически. Но замечания, содержащиеся в трактате «О душе», не подкреплены аргументами, и ответ скептикам, данный в «*Метафизике*», есть всего лишь нечто большее, чем короткий отказ от обсуждения. Аристотель полагает, что точка зрения скептиков не имеет серьезного объяснения, и ее не следует при-

нимать всерьез: «А особенно это очевидно из того, что на деле подобных взглядов не держится никто: ни другие люди, ни те, кто высказывает это положение. Действительно, почему такой человек идет в Мегару, а не остается дома, воображая, что туда идет? И почему он прямо на рассвете не бросается в колодезь или в пропасть, если окажется рядом с ними, а совершенно очевидно проявляет осторожность...»⁹⁴ Аристотель пишет: «достойно удивления, что эти философы недоумевают, такого ли размера величины и таковы ли цвета, как они представляются на расстоянии или как вблизи, и таковы ли они, как они кажутся здоровым или как больным, а также такой ли тяжести тело, как это кажется слабым или как это кажется сильным, и что истинно — то ли, что представляется спящим, или то, что бодрствующим»⁹⁵.

Если кто-то уверяет меня в том, что мы вообще ничего не можем знать об окружающем нас мире, а потом я вижу, что он внимательно смотрит направо и налево, прежде чем перейти дорогу, я не приму всерьез его уверения. В таких случаях скептические уверения оказываются несерьезными. И вряд ли они будут уместны по отношению к тем философским вопросам, которые рассматривает теория познания, предложенная оптимистически настроенным Аристотелем. Аргументы скептиков следует принимать всерьез, даже если сам Аристотель так не считал. Можно привести возражения скептиков, которые требуют ответа, даже если сам скептик — легкомысленный человек. Возможно, Аристотелю следовало бы относиться к скептикам более серьезно, но он должен был оставить какие-то вопросы нерешенными, чтобы над ними трудились его последователи.

Глава 14

Картина мира по Аристотелю

Аристотель был трудолюбивым собирателем фактов, накопившим огромное количество информации по самым разным темам. Кроме того, он был абстрактным мыслителем, философские идеи которого отличались широким диапазоном. Две стороны его деятельности не ограничивались отдельными областями. Наоборот, научная работа Аристотеля и его философские исследования составляли две половины единого целого — умственного труда. Аристотель был выдающимся ученым и мудрым философом, но, кроме того, он выделяется еще и как ученый-философ. К основным философско-научным работам Аристотеля следует отнести *«Физику»*, *«О возникновении и уничтожении»*, *«О небе»*, *«Метеорологика»*, *«О душе»*, собрание коротких психологических трактатов, известных под собирательным названием *«Parva Naturalia»*, *«О частях животных»* и *«О происхождении животных»*. Все эти работы являются научными трудами, потому что они основаны на эмпирических исследованиях. Кроме того, в них делается попытка упорядочить и объяснить наблюдаемые явления. Все эти работы являются философскими трудами, потому что представляют собой пример проницательного самосознания и размышлений в попытке систематизировать и создать структуру знаний для постижения истинной сущности вещей.

Сам Аристотель намечает общий план работы в начале трактата «Метеорологика»:

«Мы уже говорили прежде о первопричинах природы, о всякого рода естественном движении, затем о звездах, упорядоченных в соответствии с обращением небес, о количестве, свойствах и взаимных превращениях телесных элементов, о всеобщем возникновении и уничтожении. Нам еще осталось рассмотреть ту часть этой науки, которую все до сих пор называли метеорологией... Описав все это, посмотрим затем, не можем ли мы обычным нашим способом представить также исследование о животных и растениях, как в целом, так и по отдельности [о каждом предмете]; и тогда мы, пожалуй, вполне завершим то изложение, которое задумали вначале»⁹⁶.

Аристотель

Аристотель предлагает четкую картину природы реальной действительности. В подлунном мире существуют четыре элемента, или основополагающие формы материи: земля, воздух, огонь и вода. Каждый элемент определяют четыре первичных свойства, или качества, — влажность, сухость, холод, тепло. (Огонь является горячим и сухим, земля — холодная и сухая...) Каждый элемент обладает природным движением и имеет свое место в природе. Огонь, сам по себе, устремляется вверх и находит свое место на самых отдаленных от центра границах вселенной. Земля, естественно, движется вниз, к центру вселенной. Воздух и вода находятся между огнем и землей. Элементы могут взаимодействовать между собой и преобразоваться друг в друга. Взаимодействие элементов обсуждается в трактате «*О возникновении и разрушении*». Вторичные формы взаимодействия, процессы, близкие к химии, рассматриваются в книге V «*Метеорологики*».

Земля стремится вниз, а наша земля, естественно, находится в центре вселенной. Вне земли и вне земной атмосферы находят-

ся Луна, Солнце, планеты и неподвижные звезды. Геоцентрическая астрономия, в которой небесные тела связаны с рядом концентрических сфер, была создана не Аристотелем. Он не был профессиональным астрономом и опирался на работы своих современников — Евдокса и Каллиппа. В трактате «*О небе*» рассматривается абстрактная астрономия.

Основное убеждение Аристотеля состоит в том, что физическая вселенная является конечной в пространстве, но бесконечной во времени: это огромная, но имеющая границы сфера, существующая без начала и без конца.

Между землей и луной находится средний воздух. «*Метеорологика*» изучает «*ta meteôra*», буквально, «вещи, висящие в среднем воздухе». Первоначально эта фраза относилась к таким явлениям, как облака, гром, дождь, снег, мороз, роса — то есть к погоде. Но ее можно применить и к таким объектам, которые мы обычно относим к астрономии (метеоры, кометы, Млечный Путь) или географии (реки, моря, горы и т. д.). Аристотель в «*Метеорологике*» дает свое объяснение подобным явлениям. Этот трактат является строго эмпирическим трудом, хотя Аристотель постоянно руководствуется теорией. Фактически это сочинение представляет собой единое целое, в котором преобладает простое теоретическое понятие «испарения». Аристотель утверждает, что земля постоянно образует испарения. Существуют два вида испарений: влажные, или парообразные, и сухие, или дымные. Действием испарений можно объяснить (в единообразной форме) большинство явлений, происходящих в среднем воздухе.

На самой земле наиболее заметными объектами изучения являются живые организмы и их части. «Некоторые из частей животных являются простыми, например, те, которые делятся на



16. Схема элементов Аристотеля, составленная в XIII веке: представлены четыре элемента или основополагающие формы материи: земля, воздух, огонь и вода. Каждый элемент определяют четыре первичных свойства или качества: влажность, сухость, холод, тепло.

однородные части (например, мясо делится на мясо). Другие части являются сложными: они делятся на неоднородные части (например, руку нельзя разделить на руки, а лицо — на лица)... Все неоднородные части состоят из однородных частей, например, руки состоят из мяса, сухожилий и костей»⁹⁷. Но не существует резкой границы между неживыми и живыми существами. И хотя живые существа можно расположить по иерархии, согласно «лестнице существ», по мере возрастания их ценности и сложности, — «лестница существ» не имеет резких границ. «Природа постепенно переходит от предметов неодушевленных (растений) к животным, так что вследствие непрерывности скрывается граница их». Происходит последовательное движение вперед, от низших форм животных к людям, которые, естественно, находятся на высшей ступени «лестницы существ». Таков природный мир, и как таковой, он продолжает развиваться, обнаруживая постоянство системы в непрерывном изменении.

«...вечность движения по кругу и [движения] небесного свода обнаружили еще и иным образом. Ведь необходимо возникает и будет существовать как это движение, так и [движения], вызываемые им: если то, что движется по кругу, всегда что-то движет, то и движение таких (вещей) также необходимо должно быть движением по кругу. Например, оттого, что высшее вращение происходит по кругу, определенным образом [по кругу] движется и Солнце, а в зависимости от него по кругу возникают и возвращаются времена года, а поскольку они так возникают, от них в свою очередь [зависят] и другие вещи»⁹⁸.

А как управляется мир? Существуют ли боги, благодаря которым мир продолжает существовать? Формально Аристотель был политеистом в общепринятом смысле. По крайней мере, для Стагиры он заказывал статуи Зевса и богини Афи-

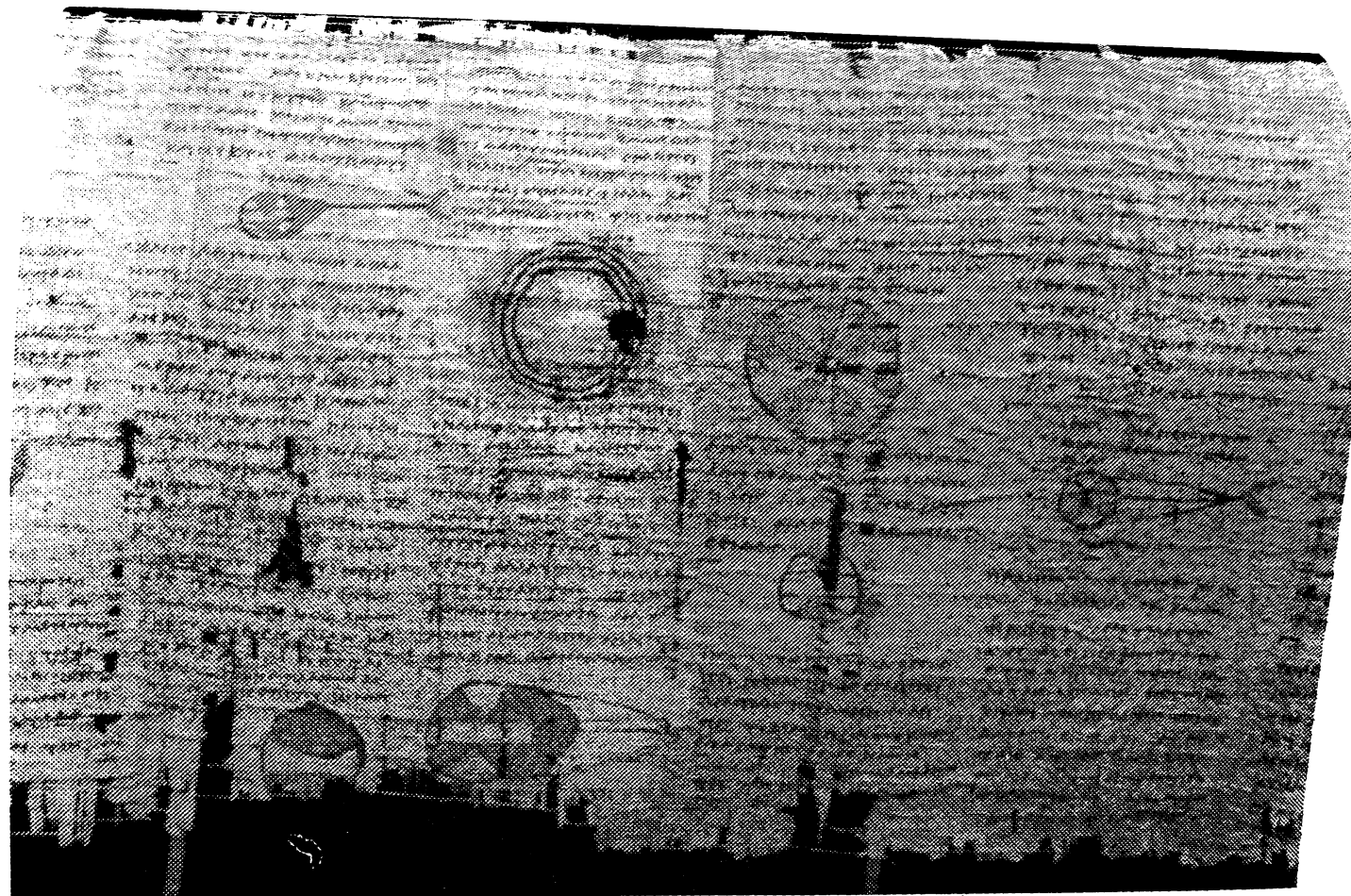
ны. Но подобные ритуальные действия не отражают его философских взглядов:

«От древних из глубокой старины дошло до потомков предание о том, что эти [светила] суть боги и что божественное объемлет всю природу. А все остальное [в предании] уже добавлено в виде мифа для внушения толпе, для соблюдения законов и для выгоды, ибо в нем утверждается, что боги человекоподобны и похожи на некоторые другие живые существа, утверждается и другое, вытекающее из сказанного и сходное с ним. Если бы, отделив эти добавления, принять лишь главное — что первые существности они считали богами, можно было бы признать это божественным изречением»⁹⁹.

Аристотель

Зевс и Афина — антропоморфные боги Олимпийского пантеона — являются мифологическими персонажами. Но наши далекие предки не смешивали суеверия. Они правильно — или наполовину правильно — понимали, что, во-первых, «первичные субстанции являются божественными («Бог, по общему мнению, принадлежит к причинам и есть некое начало»¹⁰⁰), и, во-вторых, первичные субстанции следует искать на небе.

Небесные тела, которые Аристотель часто называет «божественными телами», состоят из особого вещества, пятого элемента, или «квинтэссенции». «Существует также некое иное, обособленное тело, имеющее настолько более ценную природу, [чем они], насколько дальше оно отстоит от здешнего мира»¹⁰¹. Поскольку «...дело божественного существа разумно мыслить...»¹⁰², небесные тела, будучи божественными, должны быть живыми и разумными. «До сих пор мы думали о звездах всего лишь как о телах и единицах, имеющих порядок, но и совершенно неодушевленных, а надо представлять их себе как (существа),



17. Геоцентрическая астрономия, согласно которой небесные тела связаны с рядом концентрических сфер, была создана не Аристотелем. Он опирался на работы своих современников — Евдокса и Каллиппа. Папирус с фрагментом трактат Евдокса «*О сферах*» (II в. н. э.).

причастные к жизни и деятельности... Поэтому и деятельность звезд надо считать точно такой же, как деятельность животных и растений»¹⁰³.

В книге V «Физики» Аристотель доказывает существование постоянного источника изменения — «неподвижного двигателя», как его обычно называют. Если во вселенной должно что-то измениться, должен быть, как утверждает Аристотель, некоторый первый источник, вызывающий изменение других вещей и сам не подверженный изменению. Неподвижный двигатель находится за пределами вселенной: «должно или не должно быть что-то неизменяемое и находящееся в состоянии неподвижности за пределами вселенной, что не изменяется и не является частью вселенной? И должно ли это быть истиной и для самой вселенной? Возможно, это показалось бы абсурдным, если бы причина изменения крылась в самом изменении (или во вселенной)¹⁰⁴». «Цель бывает для кого-то и состоит в чем-то, и в последнем случае она имеется [среди неподвижного], а в первом нет. Так вот, движет она как предмет любви [любящего], а приведенное ею в движение движет остальное»¹⁰⁵. Концентрические звездные сферы и звездные тела, находящиеся в них, являются божественными, но движущимися пятыми элементами. За ними, за пределами вселенной и нематериальной сферы, существует первичная божественность, неизменяемый источник всех изменений.

Что можно сказать об этом? Отдельные ученые, которые используют эти слова Аристотеля для решаемых ими проблем и находят в его трудах многочисленные упоминания о живых богах, считают Аристотеля исключительно религиозным ученым. Другие ученые отвергают использование Аристотелем слов «бог» и «божественный» в буквальном смысле: первичные субстанции являются божественными только в том смысле, что другие

вещи зависят от них. Эти ученые воспринимают Аристотеля как светского мыслителя.

Истина посередине. С одной стороны, в своих трактатах Аристотель слишком много говорит о богах, чтобы позволить нам сделать скидку на игру слов и употребление религиозных терминов, придающих божественный характер смыслу изложения. С другой стороны, боги Аристотеля являются слишком абстрактными, далекими и безликими, чтобы рассматривать их как объекты религиозного поклонения. Скорее, замечание Аристотеля о божественности вселенной можно объяснить чувством изумления, которое природа и ее творения вызывали у Аристотеля. «Ибо и теперь, и прежде удивление побуждает людей философствовать»¹⁰⁶. Правильно направляемое изучение не убавляет первоначального восхищения. Аристотель находится под глубоким впечатлением от достоинств и величия вселенной, перед которой он благоговел:

«Надо также рассмотреть, каким из двух способов содержит природа мирового целого благо и наилучшее — как нечто существующее отдельно и само по себе или как порядок. Или же тем и другим способом, как у войска? Ведь здесь и в самом порядке — благо, и сам предводитель войска — благо, и скорее даже он: ведь не он зависит от порядка, а порядок — от него. (В мировом целом) все упорядочено определенным образом, но не одинаково и рыбы, и птицы, и растения; и дело обстоит не так, что одно не имеет никакого отношения к другому; какое-то отношение есть»¹⁰⁷.

Глава 15

Психология

Было установлено, что в мире природы существует важное различие: одни природные субстанции являются живыми, другие — неживыми. Их отличает то, что по-гречески называется «*psuchê*». Это слово, от которого произошли слово «психология» и другие аналогичные термины, обычно переводится как «душа». Фактически Аристотель вкладывает в понятие «*psuchê*» такие свойства высших животных, которые более поздние мыслители связывают с душой. Но перевод греческого слова «*psuchê*» как «душа» вводит в заблуждение. Когда говорят, что все живые вещи — пальчатые креветки, анютины глазки, не в меньшей степени, чем люди и боги, — обладают *psuchê* — это трюизм. Было бы странно предположить, что у пальчатой креветки есть душа; еще более странным кажется приписывание души анютиным глазкам. Так как *psuchê* есть то, что оживляет или дает жизнь чему-то, то есть живая вещь, можно было бы использовать слово «аниматор» (одушевляющий) (несмотря на привкус Диснейленда). (В общем, я стараюсь придерживаться общепринятого понятия «душа», хотя иногда буду использовать понятие «одушевляющий».)

Душа или одушевляющие субстанции имеют различные уровни сложности.

«Что касается упомянутых способностей души, то, как мы уже сказали, одним существам они присущи все, другим — некоторые из них, иным — только одна. Мы назвали растительную способность, способности стремления, ощущения, пространственного движения, размышления. Растениям присуща только растительная способность, другим существам — и эта способность, и способность ощущения. И если способность ощущения, то и способность стремления. Ведь стремление — это желание, страсть и воля. Все животные обладают, по крайней мере, одним чувством — осязанием. А кому присуще ощущение, тому присуще также испытывать и удовольствие, и печаль, и приятное, и тягостное, а кому все это присуще, тому присуще и желание: ведь желание есть стремление к приятному... Кроме того, некоторым живым существам присуща способность к движению в пространстве, иным — также способность размышления, то есть ум»¹⁰⁸.

По мнению Аристотеля, чтобы мыслить, нужно уметь вообразить и, следовательно, ощущать. Таким образом, каждое мыслящее существо должно быть способно к восприятию (ощущению), а восприятие не может существовать независимо от первопричины одушевления — растительной способности и воспроизводства. Таким образом, различные способности души образуют иерархическую систему.

Что такое душа или одушевляющая субстанция? И как живые существа приобретают ее?

В трактате «*О душе*» Аристотель высказывает общие соображения о душах или одушевляющих субстанциях. Сначала он утверждает следующее: «если нужно обозначить то, что общее всякой душе, то это следующее: душа есть первая энтелехия ес-

тественного тела, обладающего органами»¹⁰⁹. Далее Аристотель замечает, что такое объяснение не очень понятно, и предлагает следующее пояснение: «душа есть начала указанных способностей и отличается растительной способностью, способностью ощущения, способностью размышления и движением»¹¹⁰. Аристотель не советует уделять слишком много внимания этим общим местам, а сосредоточиться на различных функциях души.

Тем не менее общие места содержат нечто важное. Первое общее соображение Аристотеля о душе касается следующего: для вещи иметь душу означает быть природным органическим телом, способным реально функционировать. Второе общее соображение объясняет эти функции. Таким образом, по мнению Аристотеля, душа не является частью живой вещи, она также не является частью духовной материи, содержащейся в физических телах. Скорее, душа — это множество способностей, множество даров. Обладать душой аналогично тому, как обладать умением или мастерством. Мастерство плотника не является некоторой его частью, ответственной за его умелые действия. Точно так же, одушевляющая субстанция, или душа живого создания, не является некоторой его частью, ответственной за его жизнедеятельность.

Это определение души приводит к определенным последствиям, и Аристотель должен был быстро сделать следующий вывод. Во-первых, «не следует спрашивать, есть ли душа и тело нечто единое, как не следует это спрашивать ни относительно воска и отпечатка на нем, ни вообще относительно любой материи и того, материя чего она есть»¹¹¹. У Аристотеля нет вопросов по поводу «единства» души и тела или по поводу того, как душа и тело взаимодействуют друг с другом. Позднее Декарт удивлялся, как на земле могут существовать и взаимодей-

ствовать две такие разные вещи, как тело и душа. У Аристотеля такие вопросы не возникали.

Во-вторых, «душа неотделима от тела; ясно также, что неотделима какая-либо часть ее, если душа по природе имеет части»¹¹². Завершения не могут существовать отдельно от вещей, которые завершены. Души являются завершением тел. Поэтому души не могут существовать отдельно от тел, только мастерство может существовать отдельно от умельца. Платон утверждал, что души существуют до рождения и переживают смерть тел, которые они одушевляют. Аристотель полагал, что это невозможно. Душа не является просто вещью, которая могла бы сохраниться. Как может мой ум, мой характер или мой темперамент пережить меня?

Общий взгляд на природу души Аристотель развивает в процессе подробного рассмотрения различных жизненно важных функций: растительной способности, воспроизводства, восприятия, движения, размышления. Такие функции или способности являются функциями или способностями тел, и психологические исследования Аристотеля могут превратиться в исследования по биологии без изменения предмета исследований. Так, например, воображение описывается как «движение, возникающее от ощущения в действии»¹¹³: действие восприятия есть физиологическое изменение, которое является составной частью воображения. Кое-кто может возразить, что Аристотель не принимает во внимание психологическую сторону воображения, сосредоточившись на физиологических проявлениях. Но Аристотель считает, что психология — это просто-напросто физиология, а душа и ее части являются физическими способностями.

Отношение биологии к одушевлению повлияло на содержание трактатов «О душе» и «*Parva Naturalia*» («Малые естествен-

нонаучные произведения»). В трактате *«О происхождении животных»* Аристотель спрашивает, откуда возникает душа, или одушеворяющая субстанция: как начинают жить существа? Наиболее распространенная точка зрения, предложенная Платоном, состоит в том, что жизнь начинается тогда, когда душа входит в тело. Аристотель замечает: «очевидно, начала, реальность которых является материальной, не могут существовать без тела, — например, ходьба без ног. Исходя из этого, можно сказать, что начала не могут появляться извне — они не могут войти в тело отдельно (ибо они неразделимы) или вместе с некоторым телом (ибо семя есть остатки пищи, которая претерпевает изменение)»¹¹⁴. «Начала», или способности души, являются материальными началами. Быть одушевленным — значит быть телом с определенными свойствами. Поэтому предположение, что эти свойства могут существовать вне какого-либо тела, так же абсурдно, как и ходьба без ног. Душа просто не может проникнуть в утробный плод извне (в принципе она может проникнуть «в некотором теле», то есть в семени, но фактически семя — это не тот вид вещества, которое может обладать такими способностями или передавать их).

Аристотель считает растительную способность, воспроизводство, восприятие, желание и движение последовательно биологическими признаками. Но последовательность оказывается под угрозой, когда Аристотель обращается к высшей психологической способности — мышлению. В трактате *«О происхождении животных»*, непосредственно после вышеупомянутых высказываний, Аристотель продолжает: «Остается принять, что только разум привносится извне, и только он один является божественным. Ибо материальная реальность вообще не связана с реальностью мышления»¹¹⁵. По-видимому, разум может существовать отдельно от тела. В трактате *«О душе»* Аристотель говорит о разуме особен-

но осторожно, намекая на то, что разум можно отделить от тела. В наиболее сложном и запутанном разделе Аристотель различает два типа разума (позднее известных как «активный интеллект» и «пассивный интеллект»). По поводу первого типа ума он говорит: «этот ум существует отдельно и не подвержен ничему, он ни с чем не смешан, будучи по своей сущности деятельностью... Только существуя отдельно, он есть то, что он есть, и только это бессмертно и вечно»¹¹⁶.

Особое положение разума связано с тем, что мышление не включает в себя материальную реальность. Но как может Аристотель придерживаться этой точки зрения? Его общее размышление о душе позволяет понять, что мышление — это нечто, осуществляемое «природными органическими телами». Отдельный анализ природы ума, проведенный Аристотелем, устанавливает зависимость мышления от воображения, а значит, и от восприятия. Даже если само мышление не является материальной реальностью, чтобы оно имело место, требуются другие материальные реальности.

Трактовка Аристотелем ума сама по себе представляется непонятной. Кроме того, она с трудом согласуется с прочими положениями психологии. Но ни этот факт, ни различные ошибки и неточности, отмечаемые в Аристотелевой физиологии, не умаляют влияния исследований Аристотеля на психологию как науку: его работы отличает тонкое понимание природы души, или одушевляющей субстанции, и постоянный научный подход к решению вопросов психологии.

Глава 16

Очевидность и теория

Общее представление Аристотеля о мире полностью опровергнуто. В настоящее время многие его объяснения признаны ошибочными. Многие идеи, на которые он опирался, кажутся незрелыми и не отвечающими требованиям науки, а некоторые идеи выглядят просто абсурдными. Главная причина неудач Аристотеля объясняется просто: в XVI и XVII веках ученые использовали для исследования неодушевленной природы количественные методы, а ведущую роль начали играть химия и физика. По-видимому, эти две науки стали основополагающими, чего нельзя было сказать о биологии: химия и физика изучали те же вещества, что и биология, но с математической точки зрения, а математика является точной наукой. Биологии, не подкрепленной положениями физики и химии, видимо, не доставало основополагающих идей. Физика и химия времен Аристотеля оказались безнадежно скудными по сравнению с достижениями более поздних ученых. Новая «картина мира», основанная на новых науках, вытеснила представления Аристотеля, и если к Аристотелевой биологии и обращались еще в течение целого столетия или около того, она сохранялась просто как оторванная от тела конечность или как фрагмент гигантской статуи.

Почему Аристотель не создал достойной химии или адекватной физики? Его ошибки можно объяснить большей частью недостатком идей и понятий. У него не было современных понятий массы, силы, скорости, температуры, поэтому ему не хватало концептуального и эффективного инструментария физических наук. В ряде случаев он имел идею в грубой и примитивной форме — он знал, что существует понятие скорости, и умел взвешивать вещи. Но скорость в понимании Аристотеля не имела количественного смысла, потому что он не мог измерить скорость: он не знал такого понятия, как километры в час. Или возьмем температуру. В науке Аристотеля основное место занимает понятие тепла. Жар и холод являются двумя из четырех первичных сил, а тепло необходимо для жизни животных. Предшественники Аристотеля спорили о том, какие объекты горячие, а какие холодные. «Если такой спор поднимается относительно теплого и холодного, — замечает Аристотель, — что же надо (говорить) об остальном? Ведь эти свойства для нас — самые очевидные»¹¹⁷. Он подозревает, что споры вызваны тем, что «термин «более теплое» употребляется в нескольких значениях», и подробно анализирует различные причины, по которым мы называем вещи горячими. Анализ проведен умело, но, на наш взгляд, страдает одним недостатком: в нем ничего не говорится об измерении. По мнению Аристотеля, нагретость — это вопрос степени, которая не измеряется. Да, ему не хватало понятия температуры.

Недостаток идей и понятий тесно связан со скудностью технологических методов. У Аристотеля не было точных часов и вообще не было термометра. Измерительные приборы и понятийный аппарат для количественных исследований составляют единое целое. Нельзя представить одно без другого. Если Аристотель испытывал недостаток в понятиях и представлениях, зна-

чит, ему не хватало измерительных приборов. В первых главах я высказал предположение, что исследования Аристотеля по зоологии не страдали от того, что он не пользовался количественными методами. Когда речь идет о естественных науках, дело обстоит иначе: химия без лабораторного оборудования и физика без математики — это химия и физика с грубыми ошибками.

Абсурдно обвинять Аристотеля в том, что ему не доставало идей: это недостаток, а не ошибка. Но многие ученые, изучавшие Аристотеля, склонны обвинять его в двух серьезных ошибках: методологической и фактической. Утверждают, во-первых, что Аристотель постоянно подчинял факты теории: то есть что он начинал с теории, а затем подгонял к ней факты, чтобы они ей соответствовали. Во-вторых, многие считают, что его естественные науки пронизаны детским стремлением: найти смысл и цели в мире природы. Возьмем сначала обвинение в методологической ошибке.

«Мы можем сказать, что растения принадлежат земле, водные животные — воде, земноводные животные — воздуху... Четвертый элемент в этих сферах можно не рассматривать. Однако должен быть вид, соответствующий позиции огня — его считают четвертым телом... Этот вид следует искать на Луне, ибо он, очевидно, разделяет четвертую степень родства. Но об этом мы поговорим в другом трактате»¹¹⁸.

Этот отрывок мы встречаем в середине компетентного обсуждения некоторых вопросов о возникновении материи. Было бы заманчиво отнести к отрывку как к шутке, но это отнюдь не шутка: Аристотель убеждает себя, что существуют виды животных, соответствующие трем из четырех элементов, и приходит к выводу, что должен быть вид, соответствующий четвертому элементу. И, отчаявшись найти такие вещества на земле, перемеща-

ет их на Луну. Что может быть более абсурдно? Что может быть менее научно?

Да, отрывок абсурден. Встречаются еще несколько отрывков, похожих на этот. Но не заблуждайтесь: в трудах Аристотеля очень мало пассажей, вызывающих недоумение, и склонный к насмешкам читатель вряд ли найдет много поводов для смеха. Скорее он встретит другие высказывания, более характерные для Аристотеля. Например, говоря о движении небесных тел, Аристотель пишет:

«Для уразумения того, сколько таких движений имеется, мы сейчас приведем высказывания некоторых математиков, чтобы мысль постичь некоторое определенное количество; впрочем, с одной стороны, нам самим необходимо исследовать, с другой — осведомляться у других, и если занимающиеся этим высказывают нечто противное тому, что сказано сейчас, то следует воздавать должное тому и другому, но соглашаться с более основательным»¹¹⁹.

И еще:

«Судя по доказательствам и фактам, которые, видимо, имеют силу, возникновение пчел происходит именно таким образом. Но мы еще не собрали все соответствующие факты: если мы когда-либо соберем все факты, тогда мы сможем доверять восприятию, а не доводам. Мы сможем доверять аргументам только тогда, когда они служат доказательством соответствующих явлений»¹²⁰.

Аристотель привел подробное и точное описание возникновения пчел, основанное в первую очередь на наблюдениях. Однако отчасти его описание носит умозрительный характер; до

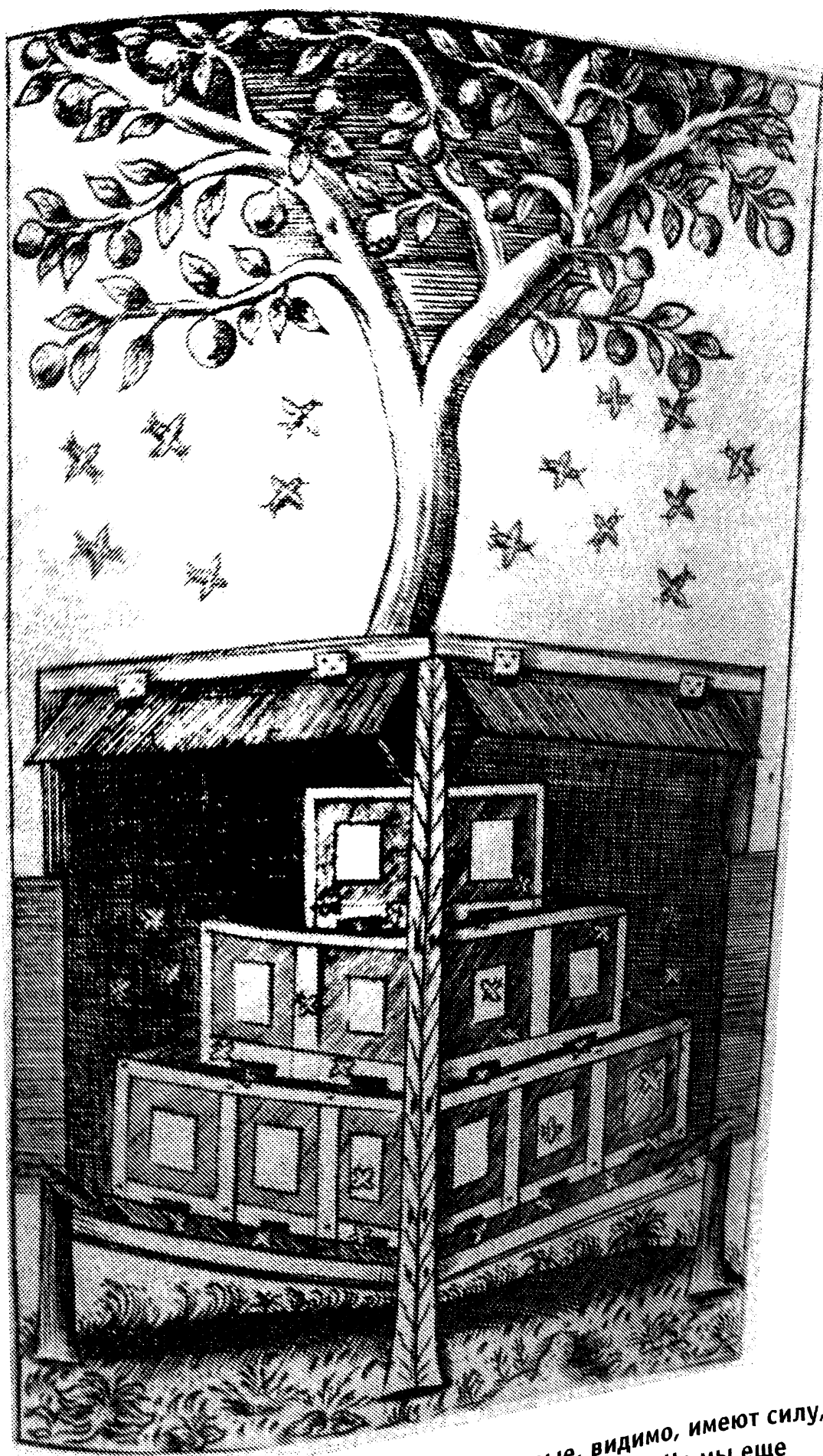
некоторой степени он основывается на теоретических рассуждениях. Аристотель хорошо понимает, что его объяснения носят умозрительный характер, и осознает, что умозрительность должна подчиняться наблюдениям. Можно воспользоваться теорией, когда факты недостаточно известны, но наблюдение всегда важнее теории.

В другом месте Аристотель высказывает эту мысль в более общей форме:

«Сначала мы должны осознать различия между животными и теми фактами, которыми мы располагаем. Затем мы должны попытаться установить их причины. Это естественный образ действий после того, как проведены исследования каждого животного. Когда мы узнаем причины, станут очевидны реальности, которые мы должны доказать, и принципы, на основании которых мы будем искать доказательства»¹²¹.

И еще:

Большинство [начал] каждой [науки] свойственно лишь ей. Поэтому дело опыта — доставлять начало каждого [явления]. Я имею в виду, например, что опыт в знании о небесных светилах должен доставлять начала для учения о небесных светилах, ибо лишь тогда, когда имеется достаточное число наблюдений небесных явлений, можно найти доказательства в учении о небесных светилах. Равным образом дело обстоит и во всяком другом искусстве и науке, так что лишь после того, как в отношении каждого предмета постигнуто то, что ему присуще, мы должны быть готовы прямо предоставить доказательства... в тех же случаях, где доказательство по самой природе вещей невозможно, — показать эту [невозможность]¹²².



18. «Судя по доказательствам и фактам, которые, видимо, имеют силу, возникновение пчел происходит именно таким образом. Но мы еще не собрали все соответствующие факты...»

Аристотель часто критикует своих предшественников за то, что они ставят теорию перед фактами. Вот что он говорит о Платоне и его школе:

Выходит, что, толкуя о явлениях, они высказывают вещи, не согласующиеся с явлениями... А они из пристрастия именно к этим {принципам} ведут себя в точности как те, кто любой ценой защищает в спорах свои тезисы: не сомневаясь в истинности своих исходных принципов, они приемлют любое [абсурдное следствие], которое из них вытекает, как будто о тех или иных принципах не должно судить по результатам и особенно по их конечной цели! Но конечная цель творческой науки — произведение, а физической — то, что в каждом конкретном случае непреложно является через ощущение»¹²³.

Аристотель

Нельзя выразиться яснее. Эмпирические исследования предшествуют теории. Факты должны быть собраны прежде, чем будут найдены причины. Построение дедуктивной науки, основанной на аксиомах (нахождение доказательств), зависит от наличия «всех подлинных фактов для каждого случая исследований». Разумеется, Аристотелю никогда не удавалось собрать и осмыслить все факты. Часто он считал, что располагал фактами, хотя у него были только ложные сведения. Иногда Аристотель опрометчиво переходил к разработке теории. Более того, при собирании фактов какой-то степени он мог руководствоваться теорией, хотя неупорядоченное накапливание фактов является ненаучным занятием. Вероятно, как утверждают некоторые древние, да и современные философы, даже теория не может исказить чистые факты. Но, несмотря на все это, совершенно ясно следующее: Аристотель отдавал пальму первенства наблюдениям, и его научные трактаты, и, в частности, сочинения по биологии, свидетельствуют, что он оставался верным этому принципу.

В следующей главе я вернусь к обвинениям в адрес Аристотеля по поводу того, что он совершенно искренне представлял себе природный мир в виде сцены, на которой разворачиваются планы и цели мироздания.

Глава 17

Телеология

«Мы усматриваем много причин для физического происхождения, например, причину «ради чего» и причину «откуда идет начало движения». Следует определить относительно этих причин, какая из них по природе первая и какая вторая. По-видимому, первой является та, которую мы называем причиной «ради чего», ибо она содержит разумное основание, а разумное основание одинаково и в произведениях искусства, и в произведениях природы. Ведь, руководствуясь мышлением или чувствами, и врач, и строитель дают себе отчет в основаниях и причинах, по которым один занят здоровьем, а другой постройкой дома, и почему следует поступать именно так. Но в произведениях природы «ради чего» и прекрасное проявляется еще в большей мере, чем в произведениях искусства»¹²⁴.

В вводной главе к трактату *«О частях животных»* Аристотель излагает то, что называют телеологическим взглядом на природу. Конечные причины существуют в деятельности и природы, и человека (как продукты человеческого умения). Чтобы объяснить природные явления, мы должны обратиться к тому, «ради чего». Объяснение на основе конечных причин является объяснением «ради чего» или «блага». Если утки имеют перепончатые лапы для того, чтобы плавать, — это благо, то есть для уток

благо — иметь перепончатые лапы. Конечные причины являются первичными, потому что они отождествляются с «объяснением вещи»: быть пловцом — это часть сущности утки, а для правильного объяснения того, что такое утка, потребуется ссылка на плавание. Конечные причины не привязаны к природе по теоретическим соображениям. Их наблюдают в природе: «мы видим более одной причины». (Термин «телеология» происходит от греческого слова «telos», которое в мире Аристотеля заменено словом «цель»: телеологическое объяснение касается целей или конечных причин.)

Во всех сочинениях по биологии Аристотель постоянно обращается к конечным целям. Почему зубы, в отличие от других твердых частей животных, продолжают расти?

«Причину роста зубов, в том смысле, почему они растут, следует искать в функции зубов. Если зубы не будут наращиваться, они скоро совсем сотрутся. Так происходит с зубами у некоторых старых животных, которые едят грубую пищу, но имеют мелкие зубы. Их зубы полностью стачиваются; разрушаются гораздо быстрее, чем растут. Природа прекрасно приспособила животных к этому случаю: потеря зубов совпадает со старением и смертью животного. Если бы жизнь продолжалась десять тысяч или тысячу лет, зубы вначале должны были бы быть огромными и часто подрастать: ибо, даже если бы они постоянно росли, они тем не менее стирались бы и становились бесполезными. Вот и все, что можно сказать о том, почему зубы растут»¹²⁵.

И еще. Почему люди имеют руки?

«Хотя Анаксагор и говорит, что человек — самое разумное из животных благодаря рукам, но логично предположить, что вслед-

ствие разумности он имеет руки. Ведь руки есть инструмент, а природа всегда предоставляет, так же как разумный человек, каждую вещь тому, кто действительно флейтист, чем имеющему флейту — преподать искусство игры на флейте, ибо тогда к большему и более важному прибавлено меньшее, а не к меньшему — более ценное и большее. Если же «так лучше», а природа из возможного всегда делает лучшее, то человек — разумнейшее животное не потому, что имеет руки, но потому и имеет руки, что он — разумнейшее существо»¹²⁶.

Конечные цели часто сопоставляются с «необходимостью», в частности, с ограничениями, связанными с материальной природой животных или частей животных. Даже если мы обращаемся к необходимости, чтобы объяснить явления, сохраняется возможность объяснения с помощью конечных целей. Почему у водоплавающих перепончатые лапы?

«Итак, по необходимости это возникает в силу указанных причин, а в отношении цели они имеют такие ноги ради их образа жизни, чтобы, живя на воде и не пользуясь крыльями, иметь ноги, пригодные для плавания. Что весла для плавающих, то плавники для рыб. Поэтому, если у одних повредятся плавники, а у других перепонки между пальцами, плавать они уже не будут»¹²⁷.

Иногда телеологию Аристотеля можно выразить афоризмом: «Бог и природа ничего не делают всуе»¹²⁸. Сам Аристотель часто пользуется афоризмами подобного рода. Хотя он полагает, что конечные цели следует искать в природном мире, буквально повсюду их обнаружить нельзя. «Желчь на печени — выделение, а не существует ради чего-нибудь, так же как находящееся в желудке и кишках есть отстой. Иногда природа обращает в пользу даже выделения, но из-за этого не следует всюду искать цель...»¹²⁹

Книга V «*О происхождении животных*» целиком посвящена рассмотрению таких «бесполезных» частей животных.

Поведение и структура природы обычно имеют конечные цели, потому что природа ничего не делает напрасно. Но конечные цели ограничены необходимостью: природа делает все возможное «в предлагаемых обстоятельствах», но иногда в ее действиях нельзя обнаружить конечную цель.

В «*Физике*» содержится множество доводов, подкрепляющих телеологию природы. Некоторые доводы опираются на характерное для Аристотеля понятие «искусство подражает природе»¹³⁰ или «искусства подражают природе»: если мы видим конечные цели в продуктах мастерства, тем больше мы можем увидеть их в продуктах природы. Другой довод расширяет утверждение, содержащееся в труде «*О частях животных*»: «мы видим» конечные цели в природе.

«Яснее всего это выступает у прочих живых существ, которые производят [вещи] без помощи искусства, не исследуя и не советуясь, почему некоторые недоумевают, работают ли пауки, муравьи и подобные им существа, руководствуясь разумом или чем-нибудь другим. Если постепенно идти в этом направлении, то мы обнаружим, что и в растениях полезные [им части] возникают с какой-то целью, например, листья ради защиты плода. Так что если по природе и ради чего-нибудь ласточка строит гнездо, а паук [ткет] паутину и растения производят листья ради плодов, а корни растут не вверх, а вниз ради питания, то ясно, что имеется подобная причина в [вещах], возникающих и существующих по природе»¹³¹.

«Видим ли» мы конечные цели в природе? И что точно мы предполагаем увидеть? Фразы типа «ради того, чтобы» и «что-

бы», видимо, служат в основном для того, чтобы описать преднамеренные действия сознательных представителей природы. В таком случае, приписывает ли Аристотель действия и намерения природным явлениям? Он не приписывает животным и растениям намерения и цели и не считает, что конечные цели деятельности животных и растений определяются их намерениями. Утки не намереваются иметь перепончатые лапы, а растения не замышляют иметь листья. Телеология Аристотеля состоит не в том, чтобы приписывать намерения овощам. Тогда, может быть, Аристотель приписывает намерения не творениям природы, но самой природе? В некоторых разделах Аристотель говорит о природе как о разумном изобретателе природного мира, и в этих случаях мы склонны писать слово «природа» с большой буквы. Например, «подобно хорошей хозяйке, природа не выбрасывает то, что еще можно использовать с пользой»¹³². Но природа как изобретатель не может быть основным предметом исследований в телеологии Аристотеля, ибо в подробных теологических объяснениях, содержащихся в его работах по биологии, Аристотель редко ссылается на намерения или цели природы как великого проектировщика.

Если мы не можем объяснить телеологию Аристотеля с помощью намеренного планирования, то как нам понимать ее? Рассмотрим следующий отрывок:

«Змеи спариваются, сплетаясь друг с другом. Как я мог наблюдать, у них нет яичек и полового органа, — нет полового органа, потому что у них нет ног, нет яичек... из-за их длины. Так как змеи естественно вытягиваются, в области яичек могла бы произойти задержка семени, семя успело бы охладиться из-за медленного поступления в яички. (Так случается у мужчин, имеющих длинный пенис: они менее способны к оплодотворению, чем

De la Vipere.

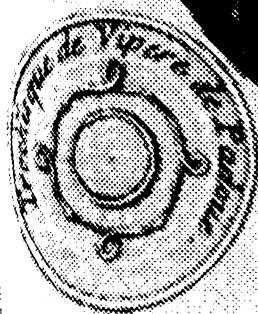


Vipere seche



Cœur et foye de Vipere

*Vipere faisant ses
Viperiaux.*



19. «Змеи спариваются, сплетаясь друг с другом. Как я мог наблюдать, у них нет яичек и полового органа, — нет полового органа, потому что нет ног, нет яичек... из-за их длины»

мужчины со средним пенисом, потому что холодная сперма не оплодотворяет, а сперма, проделывающая длинный путь, охлаждается)»¹³³.

Если бы семя змеи закончило свой путь, пройдя через пару яичек после путешествия по всей длине тела змеи, оно охладилось бы и стало бесплодным, — вот почему у змей нет яичек. (У них нет полового органа, потому что половой орган естественно располагается между ногами, а у змей нет ног.) Чтобы успешно воспроизводить потомство, змеи не должны иметь яичек: они не могли бы выжить, если бы они не размножались, а змеи не могли бы размножаться, если бы они имели яички. Именно этим объясняется отсутствие у них яичек. Объяснение является фантастическим по своей сути, но абсолютно приемлемым.

Аристотель

В общем, наиболее конструктивные свойства и формы поведения животных и растений имеют свое назначение. То есть они служат для выполнения некоторых действий, которые являются существенными или, по крайней мере, полезными для организма. Если организм не выполняет эти действия, он вообще не может существовать или может существовать с трудом. Если мы хотим понять, как живут животные, мы должны установить функции, связанные с частями и поведением созданий природы. Если вы знаете, что утки имеют перепончатые лапы, и, кроме того, вам известно, что они плавают, вы еще не владеете всеми данными, необходимыми для полного понимания: вам нужно еще осознать, что перепончатые лапы помогают уткам плавать и что плавание составляет существенную часть жизни утки.

Выражая эту мысль, Аристотель говорит, что на вопрос: «Почему у уток перепончатые лапы»? можно дать ответ: «Чтобы плавать». Его «чтобы» звучит странно для нас, потому что мы

связываем это «чтобы» с намеренным действием. Аристотель связывает «чтобы» в первую очередь с функцией и подразумевает, что это природная функция. Он, несомненно, прав. Природные объекты имеют функциональные части и демонстрируют функциональное поведение. Ученый, которому неизвестны эти функции, не знает большей части предмета своих исследований.

Природа ничего не делает напрасно. Этим принципом Аристотеля следует руководствоваться в научных исследованиях. Сам он видел, что некоторые аспекты природы нефункциональны, но признавал, что осмысление функции является решающим для понимания природы. Его высказывания о благоразумии природы являются не отголосками детских суеверий, но напоминанием об основной задаче ученого-натуралиста.

Глава 18

Практическая философия

В предыдущих главах рассматривались теоретические науки. Хотя большую часть времени Аристотель посвятил изучению этой обширной области знаний, он тем не менее не прошел мимо практических наук. Фактически, два наиболее известных трактата Аристотеля, *«Политика»* и *«Никомахова этика»*, рассматривают вопросы практической философии. Эти сочинения не являются практическими в том смысле, чтобы их можно было использовать как руководства. Наоборот, они содержат много аналитического материала и аргументации и опираются на многочисленные исторические и научные исследования. Это сочинения по практической философии, практической в том смысле, что целью написания *«Политики»* и *«Никомаховой этики»* являются не только поиски истины, они затрагивают и деятельность: «...нынешние (наши) занятия не (ставят себе), как другие, цель (только) созерцания (мы ведь проводим исследование не затем, чтобы знать, что такое добродетель, а чтобы стать добродетельными)»¹³⁴.

Аристотель написал два сочинения по этике — *«Никомахову этику»* и *«Эвдемову этику»*. Название «этика» вводит в заблуждение, и точно так же вводит в заблуждение перевод двух клю-

чевых терминов практической философии Аристотеля — «aretê» обычно переводится как «мораль», и «eudaimonia» — как «счастье». Нужно дать несколько пояснений.

Сам Аристотель называет трактаты «êthika», и транслитерация греческого слова дает нам заглавие «этика». Но фактически этот греческий термин означает «свойства характера», и лучше было бы перевести название как «*К вопросу о моральных принципах*». Слово «aretê» означает что-то вроде добродетели или высоких качеств, превосходства: Аристотель может беседовать о превосходстве довода, или о высоких качествах топора, или о добродетели человека. Человек aretê — это прекрасный человек: он обладает теми качествами, которые делают человека добродетельным. Эти качества имеют только косвенную связь с тем, что мы имеем в виду, когда говорим о морали. Наконец, термин «эвдемония» не относится к состоянию эйфории, которую испытывает человек. Состояние эйфории стремятся передать как состояние «счастья»: быть eudaimôn означает обладать высшим человеческим благом, добиться успеха в жизни, и связь между понятием эвдемонии и понятием счастья также оказывается косвенной.

Тогда в чем суть Аристотелевой «этической» философии? «Называть счастье высшим благом кажется чем-то общепризнанным, но непременно нужно отчетливее определить еще и его суть»¹³⁵. Каждый из нас хочет процветать или преуспевать, и все наши действия, поскольку они являются рациональными, направлены на конечную цель — процветание. В таком случае, вот первый вопрос практической философии: как нам достичь эвдемонии? В чем состоит преуспевание? Что означает быть успешным человеком? Аристотель не спрашивает, что делает нас счастливыми, и не интересуется тем, как мы устроили бы нашу жизнь, если бы

речь шла о моральных принципах. Он хочет научить нас, как сделать нашу жизнь успешной.

Его ответ основан на философском анализе природы эвдемонии. Эвдемония, утверждает Аристотель, есть «деятельность души сообразно добродетели»¹³⁶. Сказать, что эвдемония есть «деятельность», значит сказать, что процветание включает деятельность в противоположность существованию в определенном состоянии. (Быть счастливым — или, например, любить — это не состояние, а деятельность или группа действий.) Сказать, что эвдемония затрагивает душу или одушевленную субстанцию, значит сказать, что процветание людей требует проявления определенных способностей, которые определяют жизнь отдельного человека. В частности, нельзя сказать, что индивидуум преуспевает как человек, если он не проявляет качества, характерные для человека. Наконец, эвдемония есть деятельность «в соответствии с высокими качествами». Преуспевать — значит выполнять определенные вещи превосходно или очень хорошо. Про человека, который проявляет свои способности, но делает это неэффективно или плохо, нельзя сказать, что он добьется успеха в жизни.

В таком случае, что такое превосходные вещи, в соответствии с которыми мы должны действовать, если мы хотим добиться успеха в наших поступках? Аристотель выделяет превосходство характера и превосходство ума. К первому мы относим так называемые моральные качества — мужество, великодушие, справедливость и честность, а также такие склонности, как подлинное самоуважение, умеренность в похвальбе и остроумие. Превосходство ума характеризуется знаниями, правильными суждениями, «практической мудростью». Дополнительно Аристотель обсуждает дружественность как разновидность добродетели.

Люди отличаются от других животных интеллектуальными способностями и способностью мыслить. Люди обладают «божественной способностью»¹³⁷ — способности, которые мы называем разумными, являются «божественными», а наш разум — это «божественное внутри нас». Как утверждает Аристотель, «человеку присуща жизнь, подчиненная уму, коль скоро человек и есть в первую очередь ум»¹³⁸. И в самом деле, каждый из нас действительно наделен разумом, который является нашим неотъемлемым и лучшим качеством. В таком случае, если людям свойственно превосходство, то это превосходство разума и эвдемонии, и заключается оно, главным образом, в том, чтобы действовать в соответствии с этим понятием превосходства. То есть эвдемония есть форма действий в соответствии со здравым смыслом. «Таким образом, самым лучшим и самым точным критерием является выбор или владение природными благами — телесными возможностями, здоровьем, друзьями или любым другим благом, которое лучше всего воспринимается богом (то есть нашим разумом, богом внутри нас). Все, что мешает нам возделывать и созерцать добро, есть зло, независимо от того, происходит ли это из-за недостатка или избытка природных благ»¹³⁹. Чтобы процветать, чтобы сделать жизнь успешной, нужно заниматься разумной деятельностью. Аристотель полагал, что такие занятия доставляют чрезвычайное удовольствие, а разумная жизнь приносит беспримерное счастье. Но главный тезис «Этики» Аристотеля состоит в следующем: не разумная деятельность делает человека счастливым, но деятельность разума является только составной частью успеха или преуспевания людей. Вероятно, не все великие мыслители в истории были счастливыми людьми, но все они добились успеха в жизни: все они процветали и достигли эвдемонии.

Разумной деятельности недостаточно. Люди не являются обособленными индивидуумами, а превосходные качества людей не



20. Люди не являются обособленными индивидуумами, а превосходные качества людей не могут проявляться в отшельнической жизни.
В «Никомаховой этике» уделено много внимания различным видам дружбы. В средневековых иллюстрациях представлены примеры дружеских отношений.

могут проявиться в отшельнической жизни. «Человек, — говорил Аристотель, — по природе своей есть существо политическое»¹⁴⁰. Это замечание является не случайным афоризмом, но частью биологической теории. «Политические животные занимаются какой-то одной деятельностью, общей для всех (это не относится к стадным животным). Таковы люди, пчелы, осы, муравьи, журавли»¹⁴¹. Но: «один только человек одарен речью... только человек способен к восприятию таких понятий, как добро и зло, справедливость и несправедливость и т.п. А совокупность всего этого и создает основу семьи и государства»¹⁴². Общество и государство — это не искусственные образования, налагаемые на природу человека: они являются проявлением человеческой сущности.

Существуют различные формы организации общества. В связи с идеей Аристотеля о создании государства необходимо, прежде всего, отметить важность такого понятия, как величина: «В самом деле, ни из десяти человек не образуется государство, ни из десятижды десяти тысяч тоже уже не будет государства»¹⁴³. Греческие города-государства, история которых послужила фактической базой для создания Аристотелем политической истории, были очень маленькими, часто в них царил раздор, и они, в конце концов, потеряли независимость под натиском македонян. Аристотель был знаком с бедствием раздора (в книге V «Политики» дан анализ причин гражданских разногласий) и был близок ко двору македонских правителей. Несмотря на это, он всегда был убежден, что маленький город-государство был правильной, естественной формой гражданского общества.

Государство — это множество граждан, которых Аристотель характеризует следующим образом: «Лучше всего безусловное понятие гражданина может быть определено через участие в суде

и власти»¹⁴⁴. Внутренние дела государства выполняются непосредственно его гражданами. Каждый гражданин будет являться членом собрания или совещательного органа нации, он может быть избран на различные государственные должности, в том числе финансовые и военные; он может стать также членом судейской коллегии (так как по юридическим законам Греции функции судьи и присяжных не разделялись).

Политическая власть, которой обладают граждане, будет зависеть от типа государственного устройства, потому что различные типы государственного устройства возлагают полномочия по законодательной и общественно-политической деятельности на различных лиц или политические институты. Аристотель разработал сложную таксономию государственных устройств и выделил три основных типа политической организации: монархию, аристократию и демократию. В определенных обстоятельствах он отдавал предпочтение монархии: «Монархическое начало предполагает для своего осуществления такую народную массу, которая по своей природе призвана к тому, чтобы отдать управление государством представителю какого-либо рода, возвышающемуся над нею своей добродетелью... Когда случится так, что либо весь род, либо один из всех будет отличаться и превосходить всех своей добродетелью добродетель всех прочих, вместе взятых, тогда по праву этот род должен быть царским родом, а один его представитель — полновластным владыкой и монархом»¹⁴⁵. Но такие обстоятельства встречаются редко или вовсе не существуют, и на практике Аристотель предпочитал демократию: «А то положение, что предпочтительнее, чтобы верховная власть находилась в руках большинства, нежели меньшинства, хотя бы состоящего из наилучших, может считаться, по-видимому, удовлетворительным решением вопроса и заключает в себе некое оправдание, а пожалуй, даже и истину. Ведь

может оказаться, что большинство, из которого каждый сам по себе и не является дельным, объединившись, окажется лучше тех, не порознь, но в своей совокупности, подобно тому, как обеды в складчину бывают лучше обедов, устроенных на средства одного человека»¹⁴⁶.

Государство, какой бы тип организации оно не имело, должно быть самодостаточным, и тогда оно достигнет цели или конца, ради которого существуют государства.

«Итак, ясно, что государство не есть общность местожительства, оно не создается в целях предотвращения взаимных обид или ради удобств обмена. Конечно, все эти условия должны быть налицо для существования государства; но даже и при наличии их всех, вместе взятых, еще не будет государства. Оно появляется лишь тогда, когда образуется общение между семьями и родами ради благой жизни, в целях совершенного и самодовлеющего существования»¹⁴⁷.

«Благая жизнь», которая есть цель государства, отождествляется с понятием «эвдемония», которое является целью отдельных людей. Государства являются природными сущностями и, подобно другим природным объектам, имеют цель или конец. Телеология, как характерная черта биологии Аристотеля, является особенностью его политической теории.

Понятие цели государства связано с другим высоким идеалом. «Основным началом демократического строя является свобода... А одно из условий свободы — по очереди быть управляемым и править... Второе начало — жить так, как каждому хочется; эта особенность, говорят, есть именно следствие свободы, тогда как следствие рабства — отсутствие возможнос-

ти жить, как хочется»¹⁴⁸. Домашнюю свободу дополняет мирная внешняя политика. Согласно Аристотелю, государства, хотя и имеют армии для защиты, не должны иметь имперских амбиций. Однако когда Аристотель переходит от общих рассуждений к конкретным политическим устройствам, он забывает о благородных чувствах.

Аристотель мало говорит о внешней политике. (Но, как утверждали современники, Аристотель убеждал Александра Великого «с греками поступать как вождю, с иностранцами — как хозяину; к грекам относиться как к друзьям и родственникам, к иностранцам — как к животным или растениям».) О внутренней политике он говорил гораздо больше: становится очевидно, что в государстве Аристотеля свобода фактически ограничивается, хотя и частично. Во-первых, свобода является прерогативой граждан, а большая часть населения не имеет гражданства. В том числе не имеют гражданства женщины и рабы. Согласно Аристотелю, некоторые мужчины по своей сути являются рабами, поэтому позволительно сделать их рабами фактически. «Кто по природе принадлежит не самому себе, а другому и при этом все-таки человек, тот по природе своей раб. Человек же принадлежит другому в том случае, если он, оставаясь человеком, становится собственностью; последняя представляет собой орудие активное и отдельно существующее»¹⁴⁹. Рабы могут наслаждаться хорошей жизнью, они могут иметь добрых хозяев. Но они не имеют прав и не имеют свободы.

Граждане имеют рабов и владеют другими формами собственности. Аристотель приводит подробные доводы против коммунизма. Но его понятие собственности является ограниченным: «Очевидно, лучше, чтобы собственность была частной, а пользование ею — общим»¹⁵⁰. Он сразу же добавляет, что законода-

тель обязан следить, чтобы граждане поступали подобным образом. Государство не может владеть средствами производства и не может управлять экономикой. Но законодательная власть должна гарантировать гражданам правильное решение экономических проблем.

Голос государства, не вмешивающегося в решение экономических проблем, является решающим при обсуждении социальных вопросов. В последних книгах «Политики» Аристотель начинает описывать Утопию, или идеальное государство. (Вероятно, Аристотель так и не смог закончить «Политику»: во всяком случае, описание Утопии дается явно фрагментарно.) Государство вмешивается в социальную сферу еще до рождения ребенка: «Так как законодателю с самого начала надлежит обращать внимание на то, чтобы физические силы воспитываемых достигли высшего совершенства, то прежде всего ему следует позаботиться о брачном соединении — именно когда и обладая какими свойствами люди должны вступать в брачное сожителство»¹⁵¹. Государство вмешивается в семейную жизнь во время беременности женщины, и это вмешательство возрастает в детские годы ребенка, особенно когда встает вопрос о его воспитании:

«Едва ли кто-нибудь будет сомневаться в том, что законодатель должен отнестись с исключительным вниманием к воспитанию молодежи... А так как государство в его целом имеет в виду одну конечную цель, то, ясно, для всех нужно единое и одинаковое воспитание, а забота об этом воспитании должна быть общим, а не частным делом... Что имеет общий интерес, тем следует и заниматься совместно. Не следует, кроме того, думать, будто каждый гражданин сам по себе; нет, все граждане принадлежат государству, потому что каждый из них является частицей государства»¹⁵².

Аристотель очень подробно описывает различные способы, с помощью которых государство может регулировать жизнь своих граждан. Каждая форма регулирования, какими бы доброжелательными ни были намерения, ограничивает свободу, и в утверждении Аристотеля, что «все граждане принадлежат государству», читатель может усмотреть зачатки тоталитаризма. Если Аристотель и любил свободу, он любил ее недостаточно. Его государство является в высшей степени авторитарным. В чем была ошибка? Некоторые подозревают, что Аристотель ошибался на самом первом этапе. Он смело приписывает государству позитивную функцию, полагая, что цель государства — способствовать хорошей жизни. На основании этого легко вообразить, что государство, стремясь улучшить условия жизни людей, может надлежащим образом вмешиваться в любую сферу жизни и заставлять людей делать то, что приносит им счастье. Те, кто видит в государстве покровителя Добра, в конце концов, станут сторонниками репрессий. Любители свободы предпочитают приписывать государству негативную функцию и относятся к нему как к защите от Зла.

Глава 19

Искусства

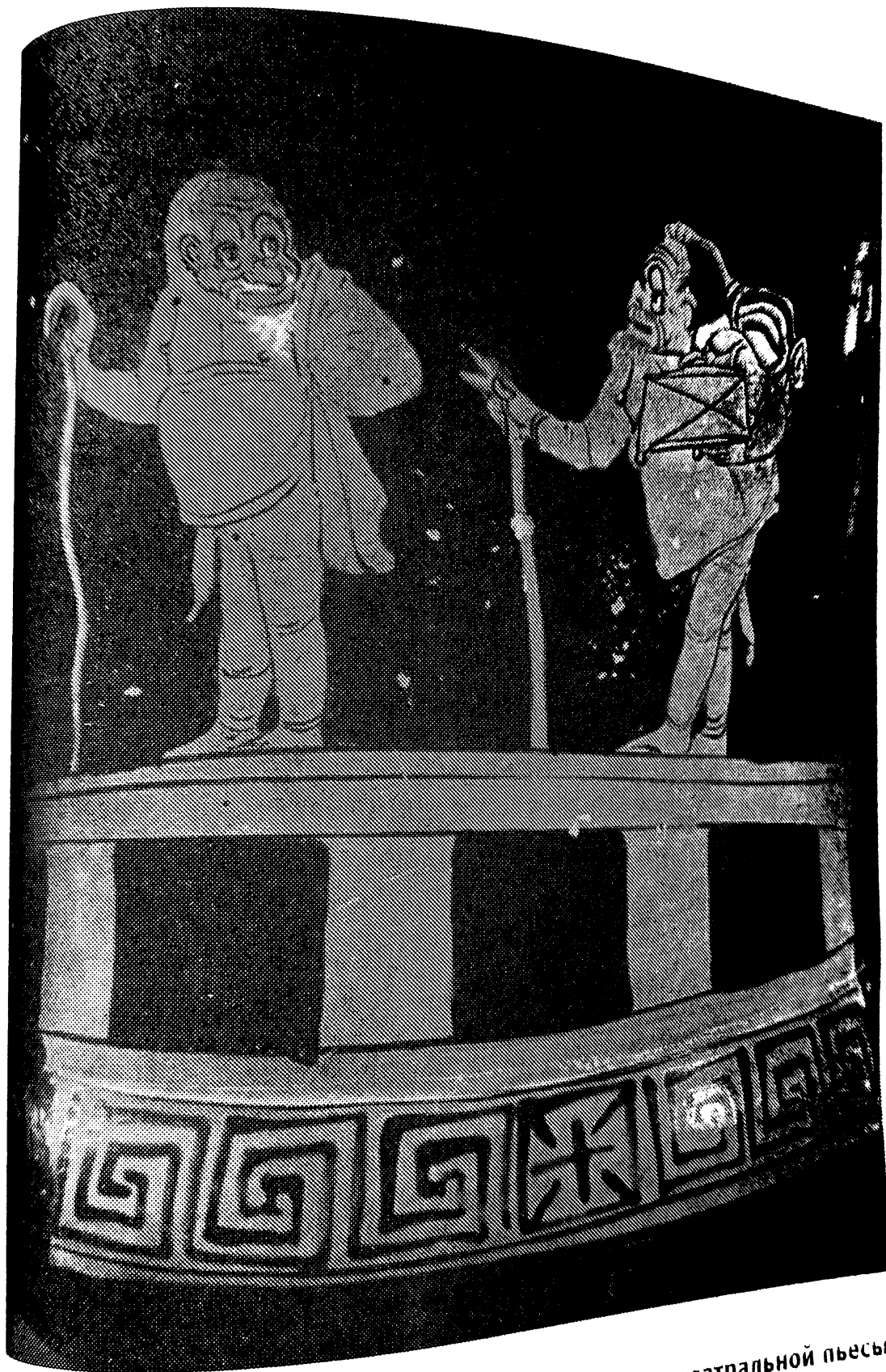
Аристотеля обвиняли в том, что у него сугубо рассудочный взгляд на добродетельную натуру: согласно ему, Гомер и Фидий, Рембрандт и Бах не могут служить эталоном успеха или иллюстрацией эвдемонии. Это обвинение нам кажется несправедливым. В *«Этике»* предложен достаточно высокий идеал для «рассмотрения», чтобы вобрать в себя жизнь гениальных художников или литературных гениев. Однако может быть, в действительности Аристотель весьма восхищался подобными гениями: каждая страница его сохранившегося трактата об искусствах проникнута восхищением.

Трактат *«Поэтика»* короткий, и сохранилась только половина текста. Он содержит очерки о языке и лингвистике, которые дополняются замечаниями о стиле в книге III *«Риторики»*. В *«Поэтике»* ничего не говорится о чувствах, о которых Аристотель подробно и проникновенно писал в книге II *«Риторики»*, но в ней содержатся высказывания, которые толкователи его трудов расценили как теорию литературы или литературную критику, в частности, высказывания о теории и принципе трагической драмы. Но Аристотель видел свою задачу несколько иной: *«Поэтика»* представляет собой вклад в «продуктивную» науку. Другими

ювами, главная цель *«Поэтики»* состоит не в том, чтобы научить нас оценивать произведение искусства, а в том, чтобы научить нас создавать их.

Все искусства, полагает Аристотель, это просто способ представления или «подражания». «Сочинение эпоса, трагедии, а также комедий и дифирамбов, равно как и большая часть авлетики с кифаристикой, — все это, в целом, не что иное, как подражания»¹⁵³. Искусство подражает человеческой жизни или представляет ее, в частности, — действия человека. Действия человека отличаются по своему характеру. «Такова же разница и между трагедией и комедией: одна стремится подражать худшим, другая — лучшим людям, нежели нынешние»¹⁵⁴. Большая часть *«Поэтики»* посвящена трагедии. Рассмотрение трагедии начинается с ее определения. «Трагедия есть подражание действию важному и законченному, имеющему [определенный] объем, [производимое] речью, услащенной по-разному в различных ее частях, [производимое] в действии, а не в повествовании, и совершающее посредством сострадания и страха очищение подобных страстей»¹⁵⁵.

Позднее Аристотель выделил шесть частей трагедии — сказание, характеры, речь, мысль, зрелище, музыкальную часть. Самой важной частью трагедии является «склад событий»: благодаря сказанию трагедия будет полной или «совершенной», сказание способствует тому, что трагедия оказывает очищающее действие. В частности, определенные части сказания — «переломы и узнавания»¹⁵⁶ являются главными средствами, которыми трагедия воздействует на эмоции. Сюжет разворачивается вокруг центральной фигуры, «трагического героя», как его назовут позднее. Это должен быть мужчина, «который не отличается ни добродетелью, ни праведностью, и в несчастье попадает не из-



21. Рисунок на греческой вазе показывает сцену из театральной пьесы, где хозяин и слуга отправляются в путешествие.

за порочности и подлости, а в силу какой-то ошибки, быв до этого в великой славе и счастье, как Эдип, Фиест и другие видные мужи из подобных родов»¹⁵⁷. Главный герой трагедии добивается большого успеха (Эдип был царем Фив). Он совершает некую «ошибку» (Эдип случайно убил своего отца и женился на своей матери). Ошибка обнаруживается, и происходит «перелом событий» (мать Эдипа кончает жизнь самоубийством, Эдип ослепляет себя, и его изгоняют из Фив). Благодаря органике, единству и совершенной универсальности положений такая история воздействует на чувства зрителей.

Предложенная Аристотелем концепция трагедии, хотя и не была всеобъемлющей, оказала большое влияние на более позднюю историю европейской драмы. Определения Аристотеля вряд ли подходят для трагедий Шекспира, не говоря уже о пьесах современных драматургов, герои или антигерои которых не имеют ни социального положения, ни душераздирающей истории, как у Эдипа. Но Аристотель и не пытался создать теорию трагедии, универсальную для всех времен. Он советует своим современникам, как нужно писать пьесы для греческой сцены. Его рекомендации были основаны на множестве эмпирических исследований по истории греческой драмы. Кроме того, цель трагедии, как ее понимал Аристотель, кажется странной: разве трагедии всегда или, как правило, должны воздействовать на зрителя тем, что герой переживает несчастье или испытывает страх? И если трагедии именно так воздействуют на зрителя, не будет ли более вероятным считать подобное эмоциональное очищение первичной задачей трагедии? В таком случае, почему мы полагаем, что трагедия вообще несет в себе какие-либо функции? В любом случае, если трагедия обладает эмоциональной силой, то она отражает также эстетические и интеллектуальные аспекты.

Аристотель осознавал это, даже если эти аспекты не занимали заметного места в его определении трагедии. Действительно, большая часть *«Поэтики»* полностью посвящена рассмотрению эстетических проблем, поскольку Аристотель обсуждает «правильно выбранный язык» и рифмы, которых требует трагедия. Вот что говорит Аристотель об интеллектуальной стороне искусства:

«Результаты подражания всем доставляют удовольствие; доказательство этому — факты: на что нам неприятно смотреть в действительности, на то мы с удовольствием смотрим в самых точных изображениях, например, на облики гнуснейших животных и на трупы. Объясняется же это тем, что познание — приятнейшее дело не только для философов, но равным образом и для прочих людей, только последние причастны ему в меньшей степени. Глядя на изображения, они радуются, потому что могут при таком созерцании поучаться и рассуждать, что есть что, например: «Вот этот — такой-то!»¹⁵⁸

Радость изучения является важной составляющей продуктивной науки. Созерцание или реальность понимания является первичным компонентом эвдемонии, которая есть цель практических наук. Истина и познание являются непосредственной целью теоретических наук. Стремление к знанию, как считал Аристотель, от природы присуще каждому человеку. Это стремление, в качестве главной характерной черты его личности, питает и унифицирует структуру философии Аристотеля, состоящей из трех частей.

Глава 20

Жизнь после смерти

После смерти Аристотеля его друг и ученик Теофраст принял на себя обязанности учителя, и под его началом Ликей оставался центром научных и философских исследований. Но в III в. до н. э. свет учения Аристотеля померк: на стезю философии ступили другие философские школы. Появились стоики, эпикурейцы и скептики. Науки стали развиваться отдельно от философии, наука стала прерогативой профессионалов.

Однако Аристотеля не забывали, и его сочинения пережили не одно возрождение. С I по VI в. н. э. множество ученых-толкователей сохраняли сочинения Аристотеля и восстанавливали его философские принципы. В IX веке в Византии вновь вспыхнул интерес к учению Аристотеля. Затем, в XII веке, Аристотеля узнали в Западной Европе: его труды прочли и перевели на латинский язык ученые. Трактаты Аристотеля получили широкое распространение, и многие смогли их прочитать. Аристотель получил известность как великий философ, идеи и принципы которого исповедовали многие мыслящие люди. Попытки церкви запретить его труды только укрепляли его авторитет. В течение почти четырех столетий Запад фактически находился под стойким влиянием философии и науки Аристотеля.

Интеллектуальное наследие Аристотеля имело меньшее значение, чем история развития научного мышления в Европе. Отчасти, его влияние было простым и непосредственным: различные учения и убеждения Аристотеля воспринимались как общепризнанные истины, его идеи или его размышления можно было встретить на страницах трудов философов и ученых, историков и теологов, в сочинениях поэтов и драматургов. Иногда влияние Аристотеля было трудно уловимым. Философская система и содержание философских принципов Аристотеля отпечатались в сознании потомков. Принципы и терминология Ликей создали среду, в условиях которой развивались философия и наука, поэтому даже радикально настроенные мыслители, решительно отвергавшие взгляды Аристотеля, выступали против него, пользуясь его же терминологией. Когда сегодня мы говорим о материи и форме, виде и роде, энергии и потенции, субстанции и качестве, случайности и сущности, мы невольно пользуемся терминологией Аристотеля и мыслим терминами и понятиями, придуманными в Греции два тысячелетия назад.

Следует добавить, что современное понятие научного метода полностью принадлежит Аристотелю. Научный эмпиризм, то есть идея о том, что абстрактный довод должен подчиняться реальной очевидности, а о теории следует судить по результатам наблюдений, сегодня кажется общим местом. Но так было не всегда, и в значительной степени заслуга Аристотеля в том, что мы понимаем науку как поиски данных опытным путем. Этот момент нужно особенно подчеркнуть хотя бы потому, что наиболее известные английские критики Аристотеля — Фрэнсис Бэкон и Джон Локк, были стойкими эмпириками, полагавшими, что тем самым они порывают с его традицией. Аристотеля обвиняли в том, что он отдает предпочтение поверхностным теориям и чистым силлогизмам, а не многочисленным убедительным фактам.



22. Гимнасий в Ай Хануме, в Афганистане. Город, основанный Александром Великим, посетил ученик Аристотеля Клеарх: фрагмент папируса с выдержками из *«Метафизики»* Аристотеля был найден вблизи гимнасия.

Но это обвинение является оскорбительным. Оно выдвигалось людьми, которые не читали подлинные работы Аристотеля с должным вниманием и критиковали его за ошибки его преемников.

Аристотель пользовался большим влиянием. Но влияние и величие — это не одно и то же, и мы можем спросить, что делает Аристотеля Учителем — «учителем тех, кто знает», как называл его Данте, — и почему его стоит читать. Величайшим достижением Аристотеля была, несомненно, его биология. Работами *«Исследования»*, *«О частях животных»* и *«О происхождении животных»* он создал биологию как науку, разработал эмпирическую и философские основы биологии и придал ей форму, в которой она просуществовала до XIX века. На втором месте после биологии стоит логика. В этой области Аристотель также создал новую науку; до конца прошлого столетия логические принципы Аристотеля составляли основу европейской логики. Несколько ученых являлись создателями одной науки, и никто, кроме Аристотеля, не был основателем двух наук.

Однако сегодня биология и логика Аристотеля устарели, и если мы хотим изучать биологию или логику, мы уже не обращаемся к трактатам Аристотеля: в настоящее время они представляют только исторический интерес. Это не относится к философским трудам Аристотеля. Положения, содержащиеся в *«Физике»*, *«Метафизике»* и *«Этике»*, являются менее убедительными, менее точными, менее научными, чем логические и биологические принципы Аристотеля, но, как это ни парадоксально, они оказались более долговечными. В этой области еще не удалось догнать Аристотеля. *«Этику»*, разумеется, можно читать как исторический документ — как свидетельство состояния практической философии в IV в. до н. э. Но это сочинение можно использовать в современных спо-

рах, или, скорее, в вечных спорах. Именно с этих позиций обращаются к Аристотелю современные философы, расценивая его как блестящего коллегу.

Наконец, Аристотель представил нам идеал человеческого совершенства: он подробно описал его в своих сочинениях и косвенно воплотил своей жизнью. Человек в понимании Аристотеля может не быть единственным образцом совершенства или единственным идеалом, но он, несомненно, является замечательным образцом, соперничать с которым стремятся немногие. Я заканчиваю цитатой из сочинения *«О частях животных»*, отразившей некоторые из лучших качеств человека у Аристотеля:

«Из природных существ одни не рождены и не погибнут в вечные времена, другие причастны возникновению и гибели. Выходит, однако, что об этих ценных и божественных существах нам присуща гораздо меньшая степень знания (ибо то, исходя из чего мы могли исследовать их, и то, что мы жаждем узнать о них, чрезвычайно мало известно нам из непосредственного ощущения), а относительно преходящих вещей — животных и растений — мы имеем большую возможность знать, потому что мы вырастаем с ними. Ведь многое из присущего каждому роду может узнать тот, кто достаточно потрудится. Но и то, и другое исследование имеет свою прелесть. Первое, хотя бы мы коснулись его даже в малой степени, уже по ценности познания приятнее всего окружающего нас, подобно тому, как увидеть любую, хотя бы малую часть любимых предметов для нас приятнее, чем видеть во всех подробностях множество других больших. Другое же вследствие лучшего и большего познания имеет преимущество научного знания. Кроме того, вследствие большей близости к нам и природного родства с нами оно дает нам нечто взамен философии божественного.



23. Аристотель и его наложница Герпиллида.
Обычная средневековая фантазия.

Но так как наше представление о вещах такого рода мы уже высказали, остается сказать о природе животных, не упуская по мере возможности ничего — ни менее, ни более ценного... Не странно ли и не противоречит ли рассудку, что, рассматривая их изображения, мы получаем удовольствие, воспринимая создавшее их искусство, например, живопись или скульптуру, а созерцание самих произведений природы нам менее по вкусу, между тем как мы получаем вместе с тем возможность усматривать их причины. Не следует ребячески пренебрегать изучением незначительных животных, ибо в каждом произведении природы найдется нечто, достойное удивления.

Говорят, что Гераклит обратился к чужеземцам, которые хотели побеседовать с ним и не смели войти, видя его греющимся у очага, с такими словами: «Входите, будьте посмелее: и здесь обитают боги». Вот и к изучению природы животных нужно подходить без всякого отвращения, так как во всех них содержится нечто природное и прекрасное»¹⁵⁹.

хронологическая таблица

- 384 г. до н.э. Аристотель родился в Стагире.
- 367 г. до н.э. Аристотель приезжает в Афины и поступает в Академию Платона.
- 356 г. до н.э. Рождение Александра Великого.
- 347 г. до н.э. Смерть Платона. Аристотель покидает Афины, чтобы жить при дворе Гермия, правителя Атернея, и поселяется в Ассосе.
- 345 г. до н.э. Аристотель переселяется в Митилену (на о. Лесбос), а позднее возвращается в Стагиру.
- 343 г. до н.э. Филипп Македонский приглашает Аристотеля в Миезу в качестве наставника для Александра.
- 341 г. до н.э. Смерть Гермия.
- 336 г. до н.э. Смерть Филиппа. Александр становится царем.
- 335 г. до н.э. Аристотель возвращается в Афины и начинает преподавать в Ликее.
- 323 г. до н.э. Смерть Александра Великого.
- 322 г. до н.э. Аристотель перебирается из Афин в Халкиду, где и умирает.

указатель

А

Академия 44, 52, 95
Аквинский, Фома 103
Аксиоматизация 54, 70, 81–82
Александр Великий 11, 19, 35, 164, 174
Анаксагор 149
Анатомия 13, 27, 36
Антипатр 19–21
Апории 78–81
Аристократия 162
Аристотель:
 библиотека 36
 жизнь 9, 12, 16–19, 24, 43–49, 56
 характер 9
Ассос 24–25
Астрономия 13, 25, 43, 56, 75, 127–131
Атерней 24, 44–48
Афины 16–23, 24, 43–48
;
Биология 13, 25–26, 39, 43, 46, 54, 61, 66, 74, 116, 137, 140, 146, 149, 152, 163, 175

Боги 12, 103, 129–133, 134, 150, 159, 178
Буквенные обозначения в логике 67–68
Бэкон, Фрэнсис 173

В

Воображение 84, 137–139
Воспитание 165
Восприятие 15, 29, 119–123, 135–139, 143, 161
Время 107

Г

География 75, 127
Геометрия 14, 53–61
Гераклит 99, 178
Гермий 24–25
Гносеология 52
Государство 161–166
Гражданство 164

Д

Данте 175
Движение 90, 98–107, 109, 116, 126–129, 132, 135–138, 143, 148

Дедукция 54, 60, 62, 74
 Декарт 136
 Дельфы 18, 21, 110
 Демократия 162–163
 Демосфен 24
 Диалектика 48–49
 Добродетель 156–162, 167, 168
 Душа 13, 123, 125, 134–138, 158

Е

Евдокс 127–131
 Евклид 119

З

Затмение 112–113
 Земля 126–128
 Зенон 105
 Зоология 13, 25–34, 36, 43, 55,
 142

И

Измерения 31–34, 141
 Индукция 123
 Искусства 13, 39, 54, 61, 89, 116,
 120, 148, 151, 167–171, 178
 Исократ 43–47
 История 13, 21, 38, 75

К

Каллипп 127
 Каллисфен 21
 Категории 84–91
 Комедия 168

Л

Лесбос 24–28
 Лестница существ ???
 Ликей 16–23, 24, 43–46, 79, 86–
 87, 172–173
 Логика 13, 39, 46–52, 56–61, 62–
 69, 82, 119, 175
 Локк, Джон 173
 Луна 75, 97, 112–113, 127, 142–
 143

М

Македония 19–21, 24
 Математика 13, 31–34, 46, 55–
 61, 140–143
 Метафизика 13, 38, 46–51, 55–
 61, 80–82, 84–96, 123, 174–
 175
 Метеорология 25, 43, 55, 126
 Метод 31–33, 35, 46, 53, 78–82,
 140–142, 173
 Монархия 162
 Мышление (разум) 138–139

Н

Наука 46–51, 53–61, 156, 167
 Никомах:
 отец Аристотеля 19, 86
 сын Аристотеля 25

О

Обучение 14, 16, 37
 Олинф 24

Омонимия 89
Онтология 51–52, 84, 120
«Органон» 60

П

Память 121
Парменид 51, 99
Пифагорейцы 13, 116
Пифиада:
 жена Аристотеля 25, 86
 дочь Аристотеля 25
Пифийские игры 21
Платон 14–15, 44–52, 53–56, 74,
 81, 94–97, 98–99, 120–121,
 137–138, 146
По-Ба 57
Поэзия 75
Проксен 44
Пространство 13, 101–107, 120,
 127, 135

Р

Рабы 164
Риторика 13, 44–48, 55, 61, 62, 167

С

Свобода 163–166
Сефисодор 47
Силлогистика 69
Скептицизм 172
Случайность 114–118, 173
Сократ 17, 66, 91–93, 101–106,
 118, 120

Стагира 44
Стоики 172
Счастье 10–12, 157–166

Т

Телеология 148–155
Теология 55–61, 152
Теория Форм 95, 98, 120
Теофраст 25–28, 172
Трагедия 47, 168–171

Ф

Физика 25, 55, 82, 98, 107, 125,
 132, 140–142, 151, 175
Филипп 19–22, 25

Х

Халкида 16–18
Химия 55, 61, 126, 140–142

Ч

Числа 86

Ш

Шекспир 170

Э

Эвдемония 157–163, 167–171
Эдип 170
Экономика 72–74, 165
Эмпиризм 119–124, 173
Эпикурейцы 172

06 - 18803

Научно-популярное издание

Джонатан Барнс

АРИСТОТЕЛЬ
краткое введение

Перевод с английского *С. Х. Фрейберг*

Редактор *Е. А. Варшавская*
Корректор *И. Н. Мокина*
Технический редактор *Н. И. Духанина*
Компьютерная верстка *И. Г. Денисовой*

ООО «Издательство Астрель»
129085, Москва, проезд Ольминского, д. 3а

ООО «Издательство АСТ»
170000, Россия, г. Тверь, пр-т Чайковского, д. 19а, оф. 214

Наши электронные адреса: www.ast.ru
E-mail: astpub@aha.ru

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленных диапозитивов
в ОАО «ИПК «Ульяновский Дом печати»
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14

References

All works cited are by Aristotle unless otherwise stated. References to Aristotle's writings normally consist of an abbreviated title, a book number (in Roman numerals), a chapter number (Arabic), and a specification of page, column, and line in the standard edition of the Greek text by Immanuel Bekker. (Most subsequent editions of the Greek and most English translations print Bekker references in their margins at regular intervals.) There is no universally agreed set of abbreviations. The set I have adopted is fairly standard. Where there is a mismatch between the abbreviated and the full version of the title, that is because the abbreviations are based on the Latin translation of the Greek titles. So, for example, *Meteor* II 9, 369a31, refers to line 31 of column a on page 369 of Bekker's edition, a line which occurs in the ninth chapter of the second book of Aristotle's *Meteorology*.

Abbreviations

<i>An</i>	<i>On the Soul</i>
<i>APr</i>	<i>Prior Analytics</i>
<i>APst</i>	<i>Posterior Analytics</i>
<i>Cael</i>	<i>On the Heavens</i>
<i>Cat</i>	<i>Categories</i>
<i>EE</i>	<i>Eudemian Ethics</i>
<i>EN</i>	<i>Nicomachean Ethics</i>
<i>GA</i>	<i>Generation of Animals</i>

GC	<i>On Generation and Corruption</i>
HA	<i>History of Animals</i>
Int	<i>On Interpretation</i>
MA	<i>Movement of Animals</i>
Met	<i>Metaphysics</i>
Meteor	<i>Meteorology</i>
PA	<i>Parts of Animals</i>
Phys	<i>Physics</i>
Poet	<i>Poetics</i>
Pol	<i>Politics</i>
Protr	<i>Protrepticus</i>
Rhet	<i>Rhetoric</i>
Soph El	<i>Sophistical Refutations</i>
Top	<i>Topics</i>

Page

- Aristotle**
- 3 (1) all men: *Met* I 1, 980a22
 - (2) the activity: *Met* XII 7, 1072b27
 - (3) the acquisition: *Protr* fragment 52 Rose = B 56 Düring, quoted by Iamblichus, *Protrepticus* 40.20–41.2
 - (4) we must not: *EN* X 7, 1177b31–5
 - 4 he wrote: Diogenes Laertius, *Lives of the Philosophers* V 21
 - 5 In every form: *Rhet* III 1, 1404a8–12
 - 6 he surrounds: Atticus, fragment 7 (p. 28 ed. Baudry), quoted by Eusebius, *Preparation for the Gospel* XV ix 14, 810D
 - 9 he did not want: Aelian, *Varia historia* III 36
 - 11 (1) an inscription: Ibn Abi Usaibia, *Life of Aristotle* 18, printed in I. Düring, *Aristotle in the Ancient Biographical Tradition* (Göteborg, 1957), p. 215
 - (2) they drew up: W. Dittenberger (ed.), *Sylloge inscriptionum Graecarum* (3rd ed., Leipzig, 1915), no. 275
 - (3) as for what: *Letters*, fragment 9 [in M. Plezia (ed.), *Aristoteles: Privatorum scriptorum fragmenta* (Leipzig, 1977)], quoted by Aelian, *Varia historia* XIV 1

- 14 the city of Assos: T. Dorandi (ed.), *Filodemo: Storia dei filosofi*
(Naples, 1991), col V (p. 129)
- 18 First, let us: *HA* I 6, 491a19–21
- 19 The octopus: *HA* IV 1, 524a3–20
- 20 (1) this is plain: *HA* V 8, 542a2–6
(2) it defends itself: *HA* IX 45, 630b8–11
- 21 (1) are generated: *HA* V 19, 551a1–7
(2) *an experiment*: *HA* VI 3, 561a6–562a20
- 22 the so-called *teuthoi*: *HA* IV 1, 524a25–8
- 24 (1) inflamed: Pliny, *Natural History* VIII xvi 44
(2) Their error: *GA* III 5, 756a31–4
- 25 (1) he worked: anon., *Vita Aristotelis Marciana* 6 (in Düring, op. cit.,
p. 98)
(2) he is the first: Strabo, *Geography* XIII i 54
(3) one should make: *Top* I 14, 105b12–15
(4) we have given: *Met* I 3, 983a33–b6
- 26 in the case: *Soph El* 34, 184a9–b9
- 28 (1) for if the difficulties: *EN* VII 1, 1145b6–7
(2) In all cases: *Soph El* 34, 183b18–27
- 29 Investigation: *Met* II 1, 993a30–b5, b11–19
- 30 why did he: Philodemus, *On Rhetoric* col. LIII 41–2 (vol. II, pp. 57–8
Sudhaus)
- 31 at once gave up: *Nerinthus*, fragment 64 Rose, quoted by
Themistius, *Oration* XXXIII 295D
- 33 In the gymnasium: Epicrates, fragment 11 Kock, quoted by
Athenaeus, *Deipnosophists* 59D
- 35 (1) whom it is not right: *Poems*, fragment 3 (in Plezia, op. cit.),
quoted by Olympiodorus, *Commentary on the Gorgias* 41.9
(2) Plato used: Aelian, *Varia historia* IV 9
- 40 (1) The causes: *Met* XII 4, 1070a31–3
(2) all thought: *Met* VI 1, 1025b25
(3) there are three: *Met* VI 1, 1026a18–19
- 41 (1) If there are: *Met* VI 1, 1026a26–30
(2) the theoretical: *Met* VI 1, 1026a22–3

- (3) there is a science: *Met* IV 3, 1003a21-2
- 43 is universal: *Met* VI 1, 1026a30-1
- (1) the things which: *Met* IV 3, 1005a20; b10; a22-3
- (2) assumes the same: *Met* IV 2 1004b17-18
- 46 (1) All sentences: *Int* 4, 16b33-17a3
- (2) Of statements: *Int* 5, 17a20-2
- 47 every proposition: *APr* I 2, 25a1-2
- 51 (1) If A: *APr* I 4, 25b37-9
- (2) A *sullogismos*: *APr* I 1, 24b18-20
- (3) every proof: *APr* I 23, 41b1-3
- 53 we think: *APst* I 2, 71b9-12
- 54 If knowing: *APst* I 2, 71b19-25
- 55 cows: *PA* III 2, 664a8-11; 14, 674b5-14
- 57 (1) the conclusion: *APst* I 8, 75b22-4
- (2) poetry: *Poet* 9, 1451b5-7
- 58 (1) to say that: *Met* XIII 10, 1087a 11, 24
- (2) All knowledge: *Met* VI 2, 1027a20-4
- 60 here, as elsewhere: *EN* VII 1, 1145b2-6
- 62 Aristotle, accusing: Cicero, *Tusculan Disputations* III xxviii 69
- 64 Now the question: *Met* VII 1, 1028b2-4
- 66 (1) what is really: *Cat* 6, 6a26
- (2) in respect of qualities: *Cat* 8, 11a15-16
- (3) the classes of the things: *Phys* I 6, 189a14
- 67 (1) sharp: *Top* I 15, 106a13-20
- (2) Something is called: *Met* V 2, 1013a24; 5, 1015a20; 18, 1022a14
- (3) things are said to be: *Met* VII 1, 1028a10-13
- (4) 'kleis': *EN* I 6, 1096b26; V 1, 1129a29-31
- 68 (1) things are said: *Met* IV 2, 1003a33-4
- (2) Everything that is healthy: *Met* IV 2, 1003a34-b4
- 69 (1) Thus things: *Met* IV 2, 1003b5-10
- (2) things are called: *Met* V 7, 1017b23-5
- 70 the particular pale: *Cat* 2, 1a27-8
- 72 (1) It is plain: *Met* VII 16, 1040b5-8
- (2) all these are defined: *Meteor* IV 12, 390a 10-13

- 75 (1) nature is: *Phys* III 1, 200b12
 (2) things have a nature: *Phys* II 1, 192b32
- 77 (1) there is something: *Phys* V 1, 224a34-b3
 (2) there is no change: *Phys* III 1, 200b323; VI 4, 234b29
- 78 (1) whatever comes: *Met* VII 8, 1033b12-13
 (2) it becomes clear: *Phys* I 7, 190b1-8
- 79 Change is: *Phys* III 1, 201a10-11
- 80 (1) actuality is: *Met* IX 8, 1049b10-12
 (2) in all cases: *Met* IX 8, 1049b24-7
- 83 A thing is called: *Phys* II 3, 194b23-195a3
- 84 the because-of-which: *Met* VII 17, 1041a23-7
- 86 (1) the cause is: *APst* II 2 90a7
- 54 (2) what it is: *APst* II 2, 90a15-18
- 87 Why did: *APst* II 11, 94a36-b2
- 88 Why is there: *APst* II 11, 94b9
- 89 (1) Since things: *Phys* II 3, 195a4-8
 (2) both because: *APst* II 11, 94b32-4
- 91 And that there is: *Met* VI 2, 1027a20-2
- 92 and for that: *An* III 8, 432a7-9
- 93 All animals: *APst* II 19, 99b35-100a9
- 94 the cause: *GA* III 5, 756a2-6
- 96 (1) *reliability of the senses*: *An* III 3, 428b18-25
 (2) it is evident: *Met* IV 4, 1008b12-16
 (3) they are really: *Met* IV 5, 1010b4-9
- 97 a scribe: *Suda*, s.v. *Aristoteles*
- 98 I have already: *Meteor* I 1, 338a20-7; 339a7-9
- 100 Of the parts: *HA* I 1, 486a5-8; 13-14
- 101 (1) Circular motion: *GC* II 11, 338a18-b6
 (2) Our remote: *Met* XII 8, 1074b1-10
 (3) god seems: *Met* I 2, 983a8-9
- 102 (1) there is some other: *Cael* I 2, 269b14-16
 (2) it is the function: *PA* IV 10, 686a29
 (3) we tend: *Cael* II 12, 292a19-22, b1-2
 (4) must there be: *MA* 4, 699b31-5

- (5) initiates change: *Met* XII 7, 1072b3–4
- 104 (1) It is because: *Met* I 2, 982b12–13
 (2) In what way: *Met* XII 10, 1075a11–18
- 105 Some things: *An* II 3, 414a29–b6; b16–18
- 106 (1) if we are to state: *An* II 1, 412b4–6
 (2) a soul is: *An* II 2, 413b11–13
- 107 (1) one should not: *An* II 1, 412b6–8
 (2) that the soul: *An* II 1, 413a3–5
 (3) a motion: *An* III 3, 429a1–2
- 108 (1) clearly, those: *GA* II 3, 736b22–7
 (2) Hence it remains: *GA* II 3, 736b27–9
 (3) this thought: *An* III 5, 430a17–18; 22–3
- 111 if there is so much: *PA* II 2, 648a33–b1
- 112 (1) we might say: *GA* III 11, 761b13–23
 (2) as to how many: *Met* XII 8, 1073b10–17
 (3) to judge: *GA* III 10, 760b28–33
- 113 (1) we must first: *HA* I 6, 491a10–14
 (2) empirical science: *APr* I 30, 46a17–27
 (3) speaking of: *Cael* III 7, 306a6–7; 12–18
- 116 We see more: *PA* I 1, 639b12–21
- 117 (1) The cause of: *GA* II 6, 745a27–b3
 (2) Anaxagoras: *PA* IV 10, 687a8–18
- 118 (1) For these causes: *PA* IV 12, 694b6–12
 (2) *aphorisms*: e.g. *Cael* I 4, 271a33
 (3) The bile: *PA* IV 2, 677a14–18
- 119 (1) art imitates: *Meteor* IV 3, 381b6; *Protr* fragment B 23 Düring,
 quoted by Iamblichus, *Protrepticus* 34.8–9
 (2) It is particularly: *Phys* II 8, 199a20–30
 (3) like a good: *GA* II 6, 744b16–17
- 120 Snakes copulate: *GA* I 7, 718a18–25
- 123 the present treatise: *EN* II 2, 1103b26–8
- 124 (1) It seems: *EN* I 7, 1097b22–3
 (2) an activity: *EN* I 7, 1098a16
- 125 (1) contain something: *GA* II 3, 737a10–11

- (2) the divine: *EE* VIII 2, 1248a27; *EN* X 7, 1178a2-3
 (3) Thus any choice: *EE* VIII 3, 1249b16-21
- 127 (1) Men are: *Pol* I 1, 1253a2
 (2) Political animals: *HA* I 1, 488a8-10
- 80 (3) What is peculiar: *Pol* I 1, 1253a15-18
 (4) A State: *EN* IX 10, 1170b31-2
 (5) is defined by: *Pol* III 1, 1275a22-3
- 128 (1) When either: *Pol* III 17, 1288a15-19
 (2) The view that: *Pol* III 1, 1281a40-b3
 (3) It is evident: *Pol* III 9, 1280b29-34
 (4) A fundamental: *Pol* VI 1, 1317a40; b2-3; 11-13
- 129 (1) deal with Greeks: *Letters*, fragment 6a (in Plezia, op. cit.),
 quoted by Plutarch, *On the Fortune of Alexander* 329B
 (2) Someone who: *Pol* I 4, 1254a14-17
 (3) Evidently: *Pol* II 5, 1263a38-40
- 130 (1) Since the legislator: *Pol* VII 16, 1334b29-32
 (2) No one would: *Pol* VIII 1, 1337a11-12; 21-4; 26-9
- 131 Epic: *Poet* 1, 1447a13-16
 (1) and it is this: *Poet* 2, 1448a16-18
 (2) tragedy is: *Poet* 6, 1449b24-8
 (3) the chief means: *Poet* 6, 1450a33-5
 (4) neither pre-eminent: *Poet* 13, 1453a8-12
- 134 everyone enjoys: *Poet* 4, 1448b8-17
- 139 Of natural substances: *PA* I 5, 644b22-645a23

This page intentionally left blank

Further Reading

All Aristotle's surviving works are to be found in English translation in the 'Oxford Translation':

- J. Barnes (ed.), *The Complete Works of Aristotle* (Princeton NJ, 1984).

The volumes in the Loeb Classical Library contain English versions with Greek on facing pages. Many of Aristotle's works are available in Oxford Classics, in Penguin, and in other paperback series. The Clarendon Aristotle series supplies close translations and philosophical commentaries on several of Aristotle's major writings.

The classic edition of the Greek text, by Immanuel Bekker, was published in Berlin in 1831. Modern editions may be found in such collections as the Oxford Classical Texts, the Loeb Classical Library, the Teubner Library, and the Budé series.

Of the countless general books on Aristotle's thought, I may mention:

- J. L. Ackrill, *Aristotle the Philosopher* (Oxford, 1981).
- G. Grote, *Aristotle* (London, 1883).
- G. E. R. Lloyd, *Aristotle* (Cambridge, 1968).
- W. D. Ross, *Aristotle* (London, 1923).

The essays in:

- J. Barnes (ed.), *The Cambridge Companion to Aristotle* (Cambridge, 1995)

collectively provide a comprehensive introduction to Aristotelian philosophy; and the volume has a large bibliography to guide more advanced study.

The evidence for Aristotle's life [Ch 1–2] is assembled and discussed in:

- I. Düring, *Aristotle in the Ancient Biographical Tradition* (Göteborg, 1957)

and there is an account of the Lyceum in:

- J. P. Lynch, *Aristotle's School* (Berkeley, CA, 1972).

On his zoology and biology [Ch 3–4] two older works are worth reading:

- G. H. Lewes, *Aristotle – A Chapter from the History of Science* (London, 1864).
- W. d'A. Thompson, *On Aristotle as a Biologist* (London, 1912).

On the philosophical – that is to say, the Platonic – background to Aristotle's work [Ch 5] see:

- G. E. L. Owen, 'The Platonism of Aristotle', in his *Logic, Science and Dialectic* (London, 1986).

The idea of an axiomatized deductive science [Ch 6] is analysed in:

- H. Scholz, 'The ancient axiomatic theory', in J. Barnes, M. Schofield and R. Sorabji (eds), *Articles on Aristotle I* (London, 1975).

On logic and on knowledge [Ch 7–8] see:

- G. Patzig, *Aristotle's Theory of the Syllogism* (Dordrecht, 1968).
- C. C. W. Taylor, 'Aristotle's epistemology', in S. Everson (ed.),

Companions to Ancient Thought: 1 – Epistemology (Cambridge, 1990).

There is a classic paper on the ‘aporetic’ aspect of Aristotle’s thought [Ch 9]:

- G. E. L. Owen, ‘*Tithenai ta phainomena*’, in his *Logic, Science and Dialectic* (London, 1986).

Many of the issues raised by Aristotle’s metaphysical speculations [Ch 6, 10] are aired in Parts I and II of:

- T. H. Irwin, *Aristotle’s First Principles* (Oxford, 1988).

Note also, on the ‘categories’ and on ambiguity:

- M. Frede, ‘Categories in Aristotle’, in his *Essays on Ancient Philosophy* (Oxford, 1987).
- G. E. L. Owen, ‘Logic and metaphysics in some earlier works of Aristotle’, in his *Logic, Science and Dialectic* (London, 1986).
- G. E. L. Owen, ‘Aristotle on the snares of ontology’, in his *Logic, Science and Dialectic* (London, 1986).

On change and causation and also on teleology [Ch 11–12, 17] see:

- R. Sorabji, *Necessity, Cause and Blame* (London, 1980).

On Aristotle’s empiricism and on the relation between theory and evidence [Ch 13, 16]:

- G. E. R. Lloyd, ‘Empirical research in Aristotle’s biology’, in his *Methods and Problems in Greek Science* (Cambridge, 1991).
- P. Pellegrin, *Aristotle’s Classification of Animals* (Berkeley CA, 1986).

For a general description of Aristotle’s natural world [Ch 14] see:

- F. Solmsen, *Aristotle’s System of the Physical World* (Ithaca NY, 1960).

For his psychological views [Ch 15] see:

- S. Everson, *Aristotle on Perception* (Oxford, 1997).

On practical philosophy [Ch 18], there are two short books on ethics:

- D. S. Hutchinson, *The Virtues of Aristotle* (London, 1986)
- J. O. Urmson, *Aristotle's Ethics* (Oxford, 1987)

and a long book on politics:

- F. D. Miller, *Nature, Justice, and Rights in Aristotle's Politics* (Oxford, 1995).

For art and poetry [Ch 19] see the papers collected in:

- A. O. Rorty (ed.), *Essays on Aristotle's Poetics* (Princeton NJ, 1992).

On Aristotle's afterlife [Ch 20] see:

- R. Sorabji (ed), *Aristotle Transformed* (London, 1990).

Джонатан Барнс

Аристотель

Краткое введение



1-4935732

2006-2

2641

Джонатан Барнс — профессор, преподаватель античной философии, автор книг и статей об Аристотеле и других античных мыслителях. Под редакцией Барнса вышло Оксфордское издание исправленного перевода произведений Аристотеля.

В своей книге Джонатан Барнс рассматривает научные исследования великого античного ученого-философа Аристотеля, его открытия в области логики и метафизики, труды по психологии, этике и политике, а также взгляды на искусство и поэзию. Учение Аристотеля рассматривается в историческом контексте. Увлекательно и доходчиво прослеживается влияние идей Аристотеля на развитие философской и научной мысли Запада от Средневековья до наших дней.

ISBN 5-17-034877-0



9 785170 348770

КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ
Легкость вхождения
в новый предмет

OXFORD